



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

“Criterios arquitectónicos para el diseño de un Centro Educativo de Nivel Inicial y Primaria en el Distrito de Nuevo Chimbote”

PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

“Centro Educativo de Nivel Inicial y Primaria en el Distrito de Nuevo Chimbote”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

AUTORA:

Cubeños Sánchez Susan Leily

ASESORES:

Metodólogo: Mg. Arq. Percy Cayetano Acuña Vigil

Especialistas: Arq. Ana María Reyes Guillen

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTURA

CHIMBOTE – PERÚ

2019

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)

CUBEÑOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY

cuyo título es:

"Criterios arquitectónicos para el diseño de un Centro Educativo de Nivel Inicial y Primaria en el Distrito de Nuevo Chimbote – Centro educativo de Nivel Inicial y Primaria en el Distrito de Nuevo Chimbote"

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **16 (Dieciseis)**

Chimbote **07** de **02** Del **20.19**.


ANA MARÍA REYES GUILLÉN

Presiente


ELENA KATHERINE REYES VASQUEZ

Secretario


ISRAEL ROMERO ALAMO

Vocal

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de Investigación a Dios, que me ha dado la Vida y valentía para culminar este proyecto de investigación.

A mis padres y hermanas por su apoyo constante, y su motivación para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme salud, fortaleza e iluminarme en el camino, por darme voluntad de no rendirme en momentos difíciles, y así cumplir mi sueño.

A mi mamá Sara, por brindarme su apoyo incondicional, sin tu apoyo no hubiese culminado mi carrera. Por ser una mamá luchadora, que supo tenerme paciencia y confiar en mí. Ruego Dios te de mucha salud y te cuide.

A mi papá Ibran, ya sea a la distancia, gracias por el esfuerzo que hiciste por mí, Dios cuide de ti y te de salud.

A mis hermanas, por siempre estar pendientes de mí, por sus consejos, tolerancia y siempre alentarme a seguir adelante, las quiero.

A mi Docente Dr. Percy Acuña Vigil, por su asesoría en la elaboración de esta investigación, por su capacidad y conocimiento científico para orientarme a desarrollar un buen trabajo.

CARTA DECLARACIÓN DE DERECHOS Y AUTENTICIDAD

Yo **SUSAN LEILY CUBEÑOS SÁNCHEZ** con DNI N° 70917267, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En el sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Nuevo Chimbote, 09 de febrero del 2019



PRESENTACIÓN

El presente Proyecto de investigación “Criterios Arquitectónicos para el diseño de un Centro Educativo de Nivel Inicial y Primaria en el Distrito de Nuevo Chimbote” se ejecutó con la idea de diseñar una Centro educativo innovador, que proporcione un buen desarrollo psicomotriz desarrollando sus diversas capacidades, proponiendo diseñar una infraestructura educativa que presente espacios pedagógicos que se requiere, según el Ministerio de Educación.

Evitando seguir la tipología de escuela tipo cárcel, donde el estudiante se siente encarcelado, Maestro – alumno.

El mencionado proyecto se ubica en un contexto local, en el Distrito de Nuevo Chimbote, apoyándose en los datos dados por el Instituto de Estadística e Informática, y por las normas técnicas del Minedu, donde indican que el Distrito carece de una buena infraestructura educativa de nivel Inicial y Primaria.

La presente tesis de investigación asigna en su diseño, la factibilidad y relación entre “arquitectura e infante”, entendiendo sus exigencias, obligaciones y necesidades, mediante un análisis por edades, mostrando su interacción con el espacio.

Es entonces que este proyecto da respuesta a una necesidad social, y urbano arquitectónica. Considerando los distintos criterios arquitectónicos de referentes, tales como:

El Arq. Luis Miró Quesada, donde menciona en su libro, el “espacio flexible”, entendiéndose como un espacio ordenado y planeado, otro concepto es el “espacio vivible” indicando que es aquel que responde a las necesidades fisiológicas, de confort, comodidad y agrado, mediante el acondicionamiento ambiental del espacio y el acondicionamiento funcional del espacio.

Y el Arq. Ignacio Araujo, donde sostiene que la forma no depende del contexto ni del entorno, si bien el entorno influye en la forma llamándolo identidad.

También menciona que el objeto se puede manifestar de muchas formas y propiedades, donde las leyes de la percepción de la escuela de la Gestalt donde describe unas cualidades de las formas como (pregnancia, proximidad, semejanza, finalidad, clausura, simetría, ejes de referencia, figura, fondo, finalidad, contraste, inercia, rivalidad y utilidad).

Es entonces que el Proyecto contará con áreas de expansión académica, donde el estudiante podrá realizar sus actividades académicas con la conexión del interior con el exterior, así como también se proyecta una ludoteca para los infantes de educación inicial.

ÍNDICE

PÁGINAS PRELIMINARES

Página del Jurado	II
Dedicatoria	III
Agradecimiento	IV
Declaratoria de autenticidad	V
Presentación	VI
Índice	VIII
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	13
1.1.1. Identificación del Problema	13
1.1.2. Dimensiones de la Problemática	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.2.1 Preguntas de Investigación	14
1.2.1.1 Pregunta Principal	14
1.2.1.2 Preguntas Secundarias	14
1.2.2 Objetivos	
1.2.2.1 Objetivo General	14
1.2.2.2 Objetivo Específico	14
1.2.3 Problema de la Investigación	15
1.2.4 Justificación	15
1.2.5 Relevancia	16
1.2.5.1 Técnica	16
1.2.6 Contribución	16
1.2.6.1 Práctica	16
1.3 IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIO	
1.3.1 Delimitación Espacial	17
1.3.2 Delimitación Temporal	17
1.3.3 Delimitación Temática	17

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN	19
2.2. DISEÑO DEL MARCO TEÓRICO	22
2.3. MARCO CONTEXTUAL	24
2.4. MARCO CONCEPTUAL	25
2.4.1 Flexibilidad	25
2.4.2 Adaptabilidad	26
2.4.3. Espacio vivible	26
2.4.4. Articulado	27
2.4.5. Semiótica	27
2.4.6. Arquitectura escolar	28

2.4.7. Entornos Vitales	28
2.4.8. Tipologías Educativas	31
2.5. MARCO NORMATIVO	34
2.6. MARCO REFERENCIAL	43
2.6.3. Casos Internacionales	43
2.6.4. Casos Nacionales	57
III. MARCO METODOLÓGICO	63
3.1. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	64
3.2. MATRIZ DE CONSISTENCIA	66
3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	
3.3.1. Diseño de Recolección de datos	68
IV. RESULTADOS DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO	75
4.1. RESULTADOS	76
4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	76
4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
V. FACTORES VÍNCULO ENTRE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA SOLUCIÓN	
5.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO	
5.1.1. Nombre del Proyecto Urbano-Arquitectónico	81
5.1.1. Tipología	81
5.1.2. Objetivos del Proyecto Urbano-Arquitectónico	81
5.1.3. Justificación del Proyecto Urbano-Arquitectónico	81
5.2.CRITERIOS DE DISEÑO	81
5.3.PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	83
5.4.DEFINICIÓN DEL USUARIO	85
5.5.DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN	
5.6.PARTIDO ARQUITECTÓNICO	87
5.1.1. Idea Rectora	87
5.1.2. Esquema preliminar general	90
REFERENCIAS	91
ANEXOS	94

RESUMEN

El diseño de un Centro educativo de nivel Inicial y Primaria tiene como objetivo proponer espacios educativos eficientes, funcionales y dinámicos, tomando en cuenta las actividades que desempeña el infante, dentro del horario de clases.

El problema arquitectónico que actualmente ocurre en los Centro Educativos del sector, son la falta de criterios para diseñar ya que no consideran las actitudes del infante, dichas instituciones cuentan con espacios angostos, donde el estudiante no se desenvuelve de una manera dinámica, las aulas son cajas tétricas, sin importar la semiótica del lugar, además de ello, desde el aspecto tecnológico, los colegios no son diseñados y ubicados según el clima, por ende, el infante no se desempeña adecuadamente.

La siguiente investigación se elaboró según la metodología para el desarrollo y justificación de la misma, tal como el método inductivo y analítico; donde se analiza casos o ejemplos concretos para descomponer sus partes y llegar a una conclusión de cada una de ellas.

En conclusión, se plantea la idea de diseñar arquitectónicamente, tomando en cuenta los principios fundamentales de diseño, con espacios flexibles, vivibles y eficientes, donde el infante desempeñe sus labores de manera dinámica.

PALABRAS CLAVE: Espacio, versatilidad y permeabilidad

ABSTRACT

The purpose of the design of an Educational Center of Primary and Primary level is to propose efficient and functional and dynamic educational spaces, taking into account the activities that the infant performs, within the class schedule.

The architectural problem that currently occurs in the educational centers of the sector, are the lack of criteria to design taking into account the attitude of the infant, have narrow spaces, where they can not develop in a dynamic way, the classrooms are gloomy boxes, regardless of the semiotics of the place, in addition to it, from the technological aspect, the schools are not designed and located according to the climate, therefore, the infant does not perform adequately.

The following investigation was elaborated according to the methodology for the development and justification of it, such as the inductive and analytical method; where concrete cases or examples are analyzed to decompose their parts and reach a conclusion of each of them.

In conclusion, the idea of designing architecturally, taking into account the fundamental principles of design, with flexible, livable and efficient spaces, where the child performs its work dynamically.

KEYWORDS: Space, versatility and permeability



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1 Identificación del Problema

El siguiente Proyecto de Investigación presenta los fundamentos necesarios para proponer un Centro Educativo de nivel inicial y primaria en la Urbanización Bella mar, adecuando distintos criterios arquitectónicos fundamentales de diseño.

Puesto el lugar en donde conviven los niños, debería actuar, como un espacio tranquilo y amable.

En el texto escrito por el Psicopedagogo TONUCCI (2011), “Con ojos de niño”, indica que toda experiencia visual, el juego al aire libre, son aspectos fundamentales en el desarrollo de los niños, puesto que adquieren conocimientos nuevos.

Por lo tanto, todo espacio debería ser versátil y flexible, tomando en cuenta, el aspecto lumínico, el mobiliario en proporción al infante y todo espacio lúdico.

Es por ello que el siguiente Proyecto de Investigación analiza las condicionantes ambientales de la zona, así como las distintas bases teóricas y los distintos criterios de diseño arquitectónico, según los referentes y análisis de casos, que aporten criterios fundamentales en el diseño de una infraestructura infantil educativa, buscando una mejor calidad espacial, formal, funcional y significativa, de tal forma que el Proyecto no se asemeje a una cárcel, tal como lo menciona el Arquitecto Frank Locker.

El Proyecto de Investigación se desarrollará en la Urbanización Bellamar Segunda Etapa en el Distrito de Nuevo Chimbote, terreno el cual está habilitado y consta con un área de 5058m². Éste terreno se encuentra actualmente vacío, el cual genera inseguridad al caminar por falta de luz.

El objetivo principal es proponer un centro educativo de inicial y primaria que vincule los espacios infantiles educativos hacia el exterior, que incite el interés visual entre ambos elementos, mostrando un modelo de Centro Educativo a nivel local y provincial.

1.1.2 Dimensiones de la Problemática

El diseño de un Centro educativo de nivel Inicial y Primaria tiene como objetivo proponer espacios educativos eficientes y funcionales y dinámicos, tomando en cuenta las actividades que desempeña el infante, dentro del horario de clases.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. Preguntas de Investigación

1.2.1.1. Pregunta Principal

¿Existen criterios para el diseño arquitectónico de un Centro Educativo en el Distrito de Nuevo Chimbote?

1.2.1.2. Preguntas Derivadas

¿Los Centros educativos locales son versátiles y dinámicos?

¿Los Centros educativos locales cuentan con espacios eficientes y flexibles?

¿Los Centro educativos son diseñados según método educativo Waldorf?

1.2.2. Objetivos

1.2.2.1. Objetivo General

- Determinar criterios arquitectónicos para el diseño de un centro educativo de acuerdo a los principios de calidad espacial, formal y aspecto semiótico

1.2.2.1. Objetivos Específicos

- Identificar los espacios que cumplan con los requerimientos mínimos de acuerdo al reglamento
- Determinar las condicionantes fundamentales de diseño para lograr desarrollar un espacio dinámico y lúdico.

1.2.3. Problema de la Investigación

- En el Distrito de Nuevo Chimbote se observa la falta de criterios arquitectónicos en el diseño de los centros educativos, puesto que carecen de espacios positivos, no generan dinamismo visual, generando sensación de encarcélamiento al estudiante. Según el Arquitecto Percy Acuña Vigil, indica que, para todo diseño arquitectónico, se debe tener en cuenta la cultura del usuario, para llegar a proponer una función adecuada, a su vez el Arquitecto Luis Miró Quezada, indica que un buen espacio, es aquel que muestra dinamismo visual, y fluidez espacial de acuerdo a la forma, color y textura.
- Por otro lado, las Instituciones Educativas existentes carece de un significado arquitectónico, puesto que los Colegios son diseñados tipo cárcel, un típico pabellón y aulas laterales, sin colores que llamen la atención del estudiante es por ello que los alumnos no se desenvuelven de manera social, ya que son restringidos a no salir de un aula.
- Otro de los problemas, es la mala proporción de las masas arquitectónicas, es decir, no toman en cuenta el ancho largo y profundidad del bloque, es por ello que las Instituciones Educativas existentes, carecen de estética arquitectónica. Según el Arquitecto Francis Ching, menciona que las formas arquitectónicas son determinadas de acuerdo al ancho, largo y profundidad, así mismo, existen formas centralizadas, las cuales son las más pertinentes para un Centro Educativo. (Francis Ching, 2008, p.18)

1.2.4. Justificación

El siguiente Proyecto de Investigación es pertinente para la Ciudad de Nuevo Chimbote, puesto que reúne distintos criterios arquitectónicos para tener la capacidad de diseñar un Centro educativo con calidad espacial.

NORMATIVA

- Para el proyecto se tomara en cuenta las siguientes normas:
- Según el Ministerio de educación, se utilizó las normas:
- Diseño de locales escolares de Educación básica regular de Nivel Inicial, y el Reglamento Nacional de Edificaciones. Capítulos A.0.10. E.40

1.2.4. Relevancia

1.2.5.1. Técnica

El presente proyecto de investigación es relevante arquitectónicamente, puesto que se propone una orientación diferente en el planteamiento de una infraestructura arquitectónica, mediante el análisis de tipologías de Centros Educativos, tomando en cuenta los criterios de diseño: tales como la calidad formal, funcional, espacial y eficiente.

Así mismo se aplican de nuevas ideas tecnológicas y ambientales, para el control de las precipitaciones y asoleamiento buscando que el usuario(infante) pueda desarrollar sus actividades escolares, sin ninguna dificultad.

Además, será un aporte urbano – arquitectónico para la ciudad y el sector, tomando en cuenta la permeabilidad, y versatilidad del Centro Educativo, proponiendo un nuevo módulo de aula.

1.2.5. Contribución

1.2.5.1. Práctica

La investigación que se realiza en relación a este tema, ayuda a reformar los actuales instrumentos para la recolección de información ante una investigación similar; así como también será de soporte a estudiantes; debido a la metodología basada netamente en criterios arquitectónicos.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIO

1.3.1. Delimitación Espacial

La investigación se desarrollará dentro de un sector residencial, donde no existe una Institución Educativa versátil y de buena calidad espacial, como es el caso de la Urb. Bellamar sector II en el Distrito de Nuevo Chimbote.

1.3.2. Delimitación Temporal

Para el estudio se tendrá un análisis dentro de la unidad residencial, dicho estudio se realizó en el transcurso de la investigación en el 2018.

1.3.3. Delimitación Temática

Determinar criterios arquitectónicos para el diseño de un Centro Educativo.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO



2.1. ESTADO DE LA CUESTIÓN

2.1.1. TESIS 1: INSTITUTO EDUCATIVO DE INICIAL Y PRIMARIA EN EL SECTOR 8 DE V.E.S – UPC 2014

AUTOR: ARQ. ONCEVAY MARCOS, DIEGO ALFONSO

IDEA PRINCIPAL

La propuesta Arquitectónica del autor se basa principalmente en el análisis de los tipos de Centros educativos, proponiendo un diseño arquitectónico de un Colegio.

Dicho Proyecto de Investigación analiza y sintetiza distintos criterios arquitectónicos innovadores, así mismo menciona que un Centro Educativo no tiene el carácter de ser diseñado tipo cárcel, sino, se debe tomar en cuenta el comportamiento del estudiante, es decir las labores que realiza en horas de clase y descanso.

El Investigador propone distintos usos complementarios, que facilitan el aprendizaje del estudiante, según un estudio ergonómico.

Tiene como hipótesis:

Diseñar un Instituto Educativo, en el Sector 8 de Villa el Salvador, tomando en cuenta las demandas físico espaciales de todo tipo de Centros Educativos, de nivel Inicial y primaria.

¿POR QUÉ LA ELEGÍ?

La siguiente tesis busca desarrollar un centro educativo, tomando en cuenta la calidad de los espacios arquitectónicos.

2.1.2. TESIS 2: ESTUDIO DE LOS REQUERIMIENTOS FÍSICO-ESPACIALES PARA UN CENTRO EDUCATIVO PRIMARIO Y SECUNDARIO EN EL DISTRITO DE LADERO, PROVINCIA DE TRUJILLO 2015

AUTOR: ARQ. LEÓN LAU ALEXIS MARTÍN

ASESOR: ARQ. NUÑEZ SIMBORTH BENJAMÍN

IDEA PRINCIPAL

El proyecto, mantiene el objetivo investigar los ambientes físico espaciales que requiere un Centro Educativo, así mismo identificar las características funcionales de los ambientes e implementar talleres, biblioteca, centros de computación y medios didácticos para que los niños aprendan con mayor facilidad.

Talles usos complementarios, ayudarán a desarrollar el aprendizaje de los alumnos.

El Investigador propone distintos usos complementarios, que facilitan el aprendizaje del estudiante, según un estudio ergonómico.

¿POR QUÉ LO ELEGÍ?

La siguiente tesis busca identificar las necesidades de usuario para el desarrollo de un Centro Educativo, así mismo estudia los requerimientos físico espacial.

2.1.3. TESIS 3: DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y PROPUESTA DE LA I.E. N°80820 VICTOR LARCO COMO SOPORTE PARA MEJORAR LOS ASPECTOS MEDIO AMBIENTALES DE SUS INSTALACIONES ACADÉMICAS 2015

AUTOR: ARQ. FIORELLA MANTILLA CAMACHO

ASESOR: ARQ. NUÑEZ SIMBORTH BENJAMIN

IDEA PRINCIPAL

La propuesta Arquitectónica del autor se basará en la interpretación de las necesidades y requerimientos que necesita el director, docente y alumnos, que ayudará a la mejora de la Institución Educativa.

A su vez, analizó la carencia de espacios de integración para los estudiantes, por ellos decide proponer espacios complementarios.

En su análisis, el autor pretende optimizar las condiciones Físico-ambientales de la Institución Educativa, generando espacios óptimos pedagógicamente.

El Investigador propone distintos usos complementarios, que facilitan el aprendizaje del estudiante, según un estudio funcional.

¿POR QUÉ LO ELEGÍ?

La siguiente tesis busca identificar las necesidades y requerimientos de los distintos usuarios que desarrollarán sus actividades en la Institución, así mismo propone ambientes complementarios que son necesarios para dicha I.E.

2.1.4. LIBRO: VIGILAR Y CASTIGAR

AUTOR: MICHEL FOUCAULT

IDEA PRINCIPAL

En el siguiente libro, el Arquitecto Michel Foucault menciona que hoy en día, las Instituciones Educativas, son diseñadas sin considerar las emociones del estudiante, muchas veces éstas cuevas son diseñadas tipo cárcel, con la ideología de reprimir y domesticar al infante, con finalidad de ir introduciendo mecanismos sutiles de poder.

Es entonces que se recuerda, ¿cuál fue el primer encarcelamiento del hombre?, pues el primer sentimiento de “encarcelamiento” en el vientre de la Madre, ya que el ser humano, vive 9 meses sin ver el mundo exterior.

Por lo cual, desde épocas antiguas, los diseñadores no interpretan ni analizan la relación del infante y el espacio, siendo este un vínculo importante, para que pueda desempeñarse adecuadamente, respondiente a sus deberes educativos de manera interactiva.

¿POR QUÉ LO ELEGÍ?

El siguiente libro del Arquitecto Michel Foucault es muy interesante, puesto que el Arq. Menciona que los espacios educativos no deberían ser cárceles, los colegios no deberían producir sensación de encarcelamiento o reprimir al alumno, sino hacerlos sentir liberados.

2.2. DISEÑO DEL MARCO TEÓRICO

Para realizar esta investigación, el diseño del marco teórico se basará en el análisis de referentes teóricos arquitectónicos, teniendo en cuenta además ciertos criterios urbanos.

2.2.1 Referente 1: Arq. Luis Miro Quesada Garland – Introducción a la teoría del diseño arquitectónico

En el siguiente libro del Arquitecto Luis Miró Quezada Garland, menciona la arquitectura como arte de lo espacial, la cual se representa mediante la conformidad del espacio, según su forma, posición, color, textura, fuente lumínica y el espacio interior y espacio exterior, según la creación de espacios positivos, a su vez menciona la calidad del espacio arquitectónico, representado mediante espacios fluidos, espacios fluidos, transparentes y funcionales.

También menciona los condicionantes del ambiente, puesto que éste debe tener una buena iluminación, mejor fuente lumínica y sonora.

Se indica que para desarrollar un espacio eficiente funcional es necesario identificar la programación de necesidades, ya que la forma sigue a la función; así mismo menciona el proceso constructivo en la arquitectura, tal como los materiales constructivos, el sistema constructivo y su proceso constructivo.

2.2.2 Referente 2: Arq. Herman Hertzberger – “Escuela Montessori”.

El Arquitecto Herman Hertzberger menciona que las escuelas Montessori” Siguen un método de María Montessori, el cual inició a finales del siglo XIX, que vienen siendo tomadas en cuenta hasta la actualidad.

Éste método aplica la necesidad del estudiante, de adaptarse al entorno, las aulas diseñadas, tienen distintas funciones, creando ambientes individualizados, donde el pasillo, deja de funcionar sólo como un espacios de circulación, sino también de interacción, reunión entre los estudiantes, e incluso, toda enseñanza podría realizarse ahí mismo, con la finalidad de fomentar la convivencia social entre ellos.

2.2.3 Referente 3: Arq. Bentley, Alcock, McGlyn, Murrain y Smith – Entornos Vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano

En este libro se habla acerca de las condicionantes para dotar a un proyecto de una calidad espacial y hacer de esto un espacio vital, se basa en principios para lograr vitalidad como el de la permeabilidad, variedad e imagen apropiada.

Estos conceptos aplicados logran una relación de edificio con el entorno haciendo que el proyecto no solo funcione en sí misma, sino que las personas que habitan en su contexto puedan disfrutar los espacios interiores del proyecto; por ende el proyecto debe ser apropiado y pertinente al lugar que se desarrolla.

Estos espacios formales deben hacer una única interrelación de del tratamiento del contexto con el edificio, pero a su misma vez identificando la relación de lo público con lo privado.

2.2.4 Referente 4: Arq. Francis Ching – Forma, espacio y orden

En el siguiente libro “Forma, Espacio y Orden” del Arquitecto Francis Ching menciona los criterios teóricos sobre la forma, espacio, proporción y escala y los principios ordenadores, los cuales se deben considerar en el diseño de una propuesta arquitectónica.

Infiere que la forma se subdivide en distintos puntos, tales como las formas lineales: Las cuales están compuestas por espacios repetidos y similares en cuanto a la forma, tamaño y función. Formas centralizadas: Las cuales están compuestas por espacios en forma regular y de dimensiones grandes, que permiten acomodar los espacios secundarios. Forma radial: La cuál consta de un espacio central dominante. Formas geométricas y las formas agrupadas.

A su vez, menciona que la proporción es aquella relación armoniosa de una parte con otras o con el todo. Proporción de los materiales: Aquella que muestra rigidez, dureza y durabilidad., sistema de proporcionalidad, la cual crea una idea de orden a través los distintos criterios de una edificación visual.

Y la su vez, menciona los principios ordenadores que son: eje, simetría, jerarquía y ritmo.

2.3. MARCO CONTEXTUAL

2.3.1 Contexto Físico Espacial

El terreno propuesto para la realización del Proyecto de Investigación, se encuentra ubicado en la Urbanización. Bella mar segunda etapa Mz T2 Lote Distrito de Nuevo Chimbote, Ciudad de Chimbote, Departamento de Ancash. Entre la Av Agraria y el Jr. 200 Millas.

El terreno está destinado como equipamiento de educación. Así mismo se observa que el sector es residencial media.

Cabe mencionar que el terreno se encuentra saneado, y libre para realizar un proyecto, así mismo el terreno cuenta con 5586m²

2.3.2 Contexto Temporal

El siguiente proyecto de investigación se elaboró en el año 2018.

2.4 MARCO CONCEPTUAL

2.4.1. FLEXIBILIDAD

Según el Arquitecto Robert Kronenburg menciona lo siguiente: Considerándolo como vocablo en arquitectura, el espacio es “flexible” cuando este domina la aptitud de lograr acondicionarse y adecuarse a diferentes exigencias en lo extenso de la vida, lo cual no representa que debería de existir un persistente cambio de todas las partes de un diseño, excepto la probabilidad del mismo, de adecuarse si es que su función modifique.

Reforma del espacio, efectuada por todos los beneficiarios. Así mismo, se debe interpretar la flexibilidad, como la escasez de caracterización o especialización de todo espacio, esto significa que este sea básicamente irascible a los cambios y funciones disyuntivas.

Todo espacio que, si bien no es parte de una función o programa arquitectónico, evidentemente, lo que se muestra adentro de él, viene siendo empleado solo un simple depósito de la Institución, en el cual se suscitan espacios que inviten a la libertad, y no al encierro, o reposo del usuario.

2.4.1.1. ADAPTABILIDAD

Según el Arquitecto Kronenburg menciona que la adaptabilidad está dirigida a distintos temas de la arquitectura, uno de ellos referente al clima.

Interpretando también como arquitectura moldeable, con una perspectiva flexible, se interpreta como la fácil renovación de los espacios, en el transcurso del tiempo, o ya sea por una necesidad.

2.4.1.2. ESPACIO VIVIBLE

Alguna obra arquitectónica emerge con la obligación de ejecutar con una meta o finalidad; la cual es elaborada para que en ella se efectúe cierta ocupación o actividad, esto desde un sentido utilitario.

En conclusiones generales se puede detallar que cuando mencionamos “espacios”, se habla de espacios “vivibles” por el ser humano, y cuando nos referimos a vivible, no solo estamos queriendo orientarnos en los requisitos fisiológicos, sino que además de bienestar: es decir de confort, agrado y comodidad.

El siguiente criterio funcional y formal del espacio posibilitará y facilitará el trabajo de la distinta ocupación de las personas.

Además de ello se debe tomar en cuenta el desempeño eficientemente formal y funcional de las diversas actividades realizada por los usuarios del local arquitectónico.

Teniendo en cuenta la programación de las necesidades, la cual constituye el planteamiento del diseño arquitectónico en función de los requisitos humanos y cuáles son sus características y naturaleza.

Para generar espacios vivibles primero se debe consignar todas las actividades que se realizan en este, precisar también la esencia de todas estas, y las condiciones del espacio dimensional, ya sean equipos, servicio de apoyo, condiciones específicas de ambientación (Criterios sonoros, climáticos y lumínicos).¹

2.4.1.3. ARTICULADO

Según el Arquitecto Kronenburg menciona que la adaptabilidad está enfocada en distintas ramas arquitectónicas, en el cual se pretende abreviar adecuadamente uno o varios sistemas, que podrían ocurrir en un lapso de tiempo.

Interpretando la arquitectura dúctil desde un principio de flexibilidad, se entiende, que esta debe tener la posibilidad de cambiar todo espacio, en relación al tiempo, ya sea por una obligación que se muestre, en el cual se involucre tres criterios importantes (elasticidad, movilidad y evolución).

2.4.1.4. SEMIÓTICA

Según el filósofo Eco (1994) indica en dicho apartado “Función y Signo: La semiótica en la Arquitectura”, que la semiótica es un lenguaje visual, el cual está lleno de símbolos y colores.

Ésta estudia los signos desde distintos puntos de vista, los cuales se deben de tomar en cuenta a la hora de diseñar, intentando transmitir una idea o concepto.

Menciona también, que para la semiótica, existen distintas maneras de comunicar y manifestar todo lenguaje arquitectónico.

Es entonces que ésta, se expresará mediante las luces, los colores, las sombras, etc. Mostrando la identidad y/o estilo de un edificio.

¹ Miró Quezada G. L, (2003). *INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO*. Perú: El Comercio S.A.

2.4.1.5. ARQUITECTURA ESCOLAR

Cuando se habla de Arquitectura escolar, se menciona que su “espacio” debe caracterizarse por tener una buena ventilación, luminosidad, temperatura.

También se toma en cuenta las distintas zonas de aprendizaje, de las cuales resaltaré, el color de sus paredes, el ambiente que sea agradable, armónicas, pero que a su vez no llame la atención de los niños, y estos desarrollen de manera correcta, sus actividades.

Como conclusión se indica, que el espacio educativo es importante, para favorecer el aprendizaje de los niños: se debe saber cómo situar las mesas, las sillas, de lo cual no será necesario tener una inversión académica, sino tener en cuenta los factores de diseño para saber modular un aula tradicional.

Creando espacios de reflexión, aprendizaje, deberes y responsabilidades.

2.4.1.6. ENTORNOS VITALES

El siguiente libro muestra de forma práctica, cómo puede realizarse un buen diseño arquitectónico, que cumpla con el programa de actividades del usuario, considerando la permeabilidad, variedad, legibilidad, versatilidad, imagen propia, riqueza perceptiva del edificio.

2.4.1.6.1. PERMEABILIDAD

El criterio de permeabilidad, se expresa principalmente en la ciudad, mostrando una fácil accesibilidad hacia lugares públicos, mediante la trama urbana.

En Arquitectura, la permeabilidad puede ser visual o de recorrido, cuando se habla de visual, se entiende cuando desde afuera puedes ver lo que ocurre al interior de un edificio o viceversa.

Y cuando se menciona la permeabilidad mediante el recorrido, es la comunicación experimental de un lugar a otro.²

² Bentley, I., Alcock, A., Mc Glynn, S., Murrain, P. y Smith, G. (1999). *Entornos Vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico mas humano*. Barcelona: Gustavo Gili. Pag. 28

2.4.1.6.2. VARIEDAD

Se determina variedad, al conjunto de actividades que se pueden realizar dentro de un lugar, por ejemplo, en un edificio, para adquirir variedad experimental, será necesario los diferentes emplazamientos ya sean de usos o significados, dentro de este.

2.4.1.6.3. LEGIBILIDAD

Un lugar se considera legible cuando se nos facilita entender su estructura. Los espacios nos parecen más comprensibles cuando podemos conocer lo que sucede entre ellos.

2.4.1.6.4. VERSATILIDAD

Se denomina versatilidad a aquellos lugares, que podrían ser utilizados para distintos propósitos, ofreciendo a los usuarios distintas opciones de actividades en un solo lugar.

Para el diseño de dichos espacio, se debe tomar en cuenta, la función, semiótica, estudios antropométricos y forma.

Es entonces que a dicho diseño arquitectónico, se le denomina versátil.

2.4.1.6.4. IMAGEN APROPIADA

Otro punto de suma importancia para el diseño arquitectónico es sin lugar a dudas es el aspecto exterior, por ende la imagen que da al entorno, esta condición afecta directamente a la interpretación y percepción que tiene la gente sobre los espacios.

Las personas cuando recorres espacios o lugares los analizan para encontrarles un significado determinado. Un espacio en sí misma proporciona una imagen apropiada, siempre y cuando estos significados

que emite el espacio ayuden a las personas a darse cuenta que sus cualidades ofrecen opciones, esto tiene mucha relación con la semiótica arquitectónica.

La legibilidad de las formas es el cómo diseñamos cierta volumetría de un edificio con el objetivo de que se entienda en su apariencia a su entorno para que esta se integre visualmente al contexto, a esto le pude llamar una arquitectura apropiada al sitio; además de que este edificio debe dar el aspecto del uso que se realiza en su interior.³

2.4.1.6.5. RIQUEZA PERCEPTIVA

La riqueza perceptiva es una estrategia de diseño que se detalle en torno a un espacio o edificio, la cual consta de dar al usuario diversas experiencias sensoriales para su disfrute mientras recorrer los espacios o el edificio ofreciendo una vitalidad al recorrido donde intervienes los sentidos.

La riqueza que se busca no es tan solo visualmente, también intervienen los demás sentidos como el sentido del movimiento, del olfato, oído y el tacto.

Esta estrategia se puede lograr si se utiliza el factor de la orientación de las superficies con la luz, las posiciones desde donde se podrán observar los espacios, mediante las texturas o materiales a emplearse, y los ornamentos; además de los significados que estos elementos puedan dar al espacio, enriquecerán el espacio o edificio.⁴

³ Bentley, I., Alcock, A., Mc Glynn, S., Murrain, P. y Smith, G. (1999). *Entornos Vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico mas humano*. Barcelona: Gustavo Gili. Pag. 42

⁴ Bentley, I., Alcock, A., Mc Glynn, S., Murrain, P. y Smith, G. (1999). *Entornos Vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico mas humano*. Barcelona: Gustavo Gili. Pag. 89

2.4.1.7. TIPOLOGÍAS EDUCATIVAS

2.4.1.7.1. TIPOLOGÍA WALDORF

EDUCACIÓN INTEGRAL

Para el pedagogo alemán Froebel, La pedagogía waldorf, el ser humano debe ser tomado en cuenta en la pedagogía.

Estructurándose en distintas etapas: la primera infancia, donde el infante demuestra actitud nuevas en un espacio, puesto que vincula el hogar con la escuela.

Es entonces que Froebel determina que un Colegio, debería tener las características de un hogar, tomando en cuenta el aspecto lumínico, los vientos y la semiótica en el espacio, con visuales al exterior, generando una educación integral.⁵

A.- AL MOVIMIENTO

Tal como lo menciona Rousseau, es infante, debe moverse en el espacio sin impedimento alguno, favoreciendo toda actividad dinámica y lúdica.

Indicando un estudio antropométrico del estudiante, y ergonómico de los mobiliarios.

B.- PALPAR LOS OBJETOS MATERIALES

Según Froebel, menciona que el estudiante, aprende mediante el tacto, puesto que es capaz de percibir el medio ambiente de manera experimental, así mismo reconoce toda forma geométrica, no solo de manera visual, sino de manera háptica.

⁵ Froebel (2015). *Pedagogía Waldorf*. Pag. 15

C.- A DESPEDAZAR OBJETOS

Cuando el infante, se encuentra en la etapa de desarrollo psicomotriz, este actúa ingenuamente, ya sea desintegrando partes de sus juguetes, o mobiliario que se encuentre en un espacio educativo, muchas veces les llama la atención el tamaño de las ventanas, siendo un elemento importante, y peligroso para ellos, puesto que sienten la necesidad de visualizar el exterior, sin precaver lo que sucederá después.

D.- A CUIDAR ALGO

Todo infante en el tiempo de su desarrollo psicomotriz, aprende a valorar, cuidar y respetar, los elementos que lo rodean. Es por eso, que la escuela se les enseña a guardar sus materiales, en sus distintos espacios correspondientes.

En la arquitectura infantil, los espacios de educación inicial cuentan con distintos rincones dentro de ellas.⁶

2.4.1.7.1. TIPOLOGÍA MONTESSORI

El Arquitecto Herman Hertzberger menciona que las escuelas Montessori”

Siguen un método de María Montessori, el cual inició a finales del siglo XIX, que vienen siendo tomadas en cuenta hasta la actualidad.

Este método aplica la necesidad del estudiante, de adaptarse al entorno, las aulas diseñadas, tienen distintas funciones, creando ambientes individualizados, donde el pasillo, deja de funcionar sólo como un espacios de circulación, sino también de interacción, reunión entre los estudiantes, e incluso, toda enseñanza podría realizarse ahí mismo, con la finalidad de fomentar la convivencia social entre ellos.

⁶ Froebel (2015). *Pedagogía Waldorf*. Pag. 25

A). SALONES ARTICULADOS

Se les denomina articulados, a los espacios, que deben mantener relación entre ellos, de manera funcional y visual.

B). PASILLOS DE APRENDIZAJE

Los típicos pasillos, no deberían tener una función únicamente como circulación, sino también de interacción social entre los alumnos, donde inclusivamente podrían realizar actividades académicas.

C). EXTERIORES COMO ESPACIOS DE APRENDIZAJE

En este puntos, se toma de referencia el vínculo del espacio exterior con el interior, es decir, el que se encuentre afuera podría ver lo que sucede adentro, sin un contacto háptico, ni experimental, solo visual.

D). ESPACIOS SOCIALES

Se deberían proponer espacios complementarios, vinculando el estudio – descanso. Dichos espacios servirán de encuentros sociales, que faciliten la interacción entre ellos mismos.⁷

E). AMBIENTES PERSONALIZADOS

Los ambientes deberán ser personalizados por los mismos alumnos, darles ese poder de expresar sus ideas de cómo será el espacio donde estudiarán más de 6 horas, tal vez sea un espacio que mantenga el estereotipo de su hogar, un lugar cálido y llamativo.

⁷ Miró Quezada G. L, (2003). *INTRODUCCIÓN A LA TEORIA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO*. Perú: El Comercio S.A.

F). DISEÑO ANTROPOMÉTRICO

Dicho punto es importante, puesto que en todo diseño educativo, es predominante el estudio antropométrico de los niños, para poder definir el mobiliario interior, y las dimensiones del aula.

2.5 MARCO NORMATIVO

Las siguientes normas son de suma importancia, puesto que nos brinda todos los requerimientos fundamentales de diseño.⁸

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES - NORMA A.040

2.5.1. ASPECTOS GENERALES

Se define edificación de uso educativo a toda construcción designada a brindar servicios de aprendizaje, educación y sus actividades complementarias.

Según la norma, se ubican los siguientes tipos de edificaciones.

2.5.2. Pozos de iluminación



Para Centros Educativos:⁹

- a) Las consideraciones mínimas serán 2.20 m por lado, medido entre las caras de los paramentos que definen el pozo.
- b) La luz natural deberá ser más de la tercera parte de toda el área del ambiente.
- c) Se considerarán fenestras que cumplan con la tercera parte de los vanos.

⁸ Vásquez, O. (2015). *REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES*. (4.a. ed.). Perú: Oscar Vásquez SAC. Pag.195

⁹ Vásquez, O. (2015). *REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES*. (4.a. ed.). Perú: Oscar Vásquez SAC. Pag.196

2.5.4. Escaleras:

- a) Escaleras integradas las cuales la conforman las que no se encuentran aisladas de cualquier circulación, ya sea horizontal, y tiene como objetivo, alborozar las necesidades de circulación del usuario.¹⁰
- b) Escaleras de salida de emergencia, son a prueba de incendio y humos, tales como:
- Las escaleras ventiladas mediante un vestíbulo, teniendo como características, lo siguiente:¹¹
 - Todo cajón de las escaleras, deberían estar cuidadas y protegidas mediante muros de cerramiento.
 - No deberían poseer cualquier otro orificio, solo las puertas de ingreso.
 - Todo ingreso, verá ser utilizado a través del cuarto del vestíbulo.
 - La puerta de acceso a la caja de la escalera deberá ser puerta corta fuego con cierre automático.
- c) En caso del vestíbulo que está distanciado de toda área de circulación, las puertas deberán ser ubicadas en el ingreso del vestíbulo ventilado.

¹⁰Vásquez, O. (2015). *REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES*. (4.a. ed.). Perú: Oscar Vásquez SAC.
Pag.196

¹¹Vásquez, O. (2015). *REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES*. (4.a. ed.). Perú: Oscar Vásquez SAC.
Pag.197

AULAS DE EDUCACIÓN INICIAL:

NORMA PARA EL DISEÑO DE CENTROS EDUCATIVOS DE NIVEL BÁSICO REGULAR 2006

JARDÍN: El jardín está desarrollado, para niños de 3 a menores de 6 años.

FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS:

- Uno de los fundamentos pedagógicos es la integridad. Puesto que el niño se encuentra en un desarrollo psicomotriz intelectual, donde el ambiente educativo debe ser armónico.
- Otro de los fundamentos pedagógicos, es la individualidad, donde se determina que todo niño tiene distintas características en sus comportamientos, por ende, la educación deberá ser el principal centro motivo en un Colegio.
- También se menciona la actividad, es ahí donde interviene el juego lúdico, tal vez se podrían utilizar materiales didácticos, y los ambientes deberán ser dinámicos.¹²

NÚMERO DE ALUMNOS POR CADA GRUPO

Ciclo	Grupo	Años	Número de niños (*)		Docente	Auxiliar
			Urbano y Periurbano	Rural		
Segundo ciclo JARDIN	1	3 hasta 4	25	20	1	1
	2	4 hasta 5	25	20	1	1
	3	5 hasta 6	25	20	1	1

FUENTE: Norma sobre Organización y Funcionamiento de los Jardines

¹²Chang, José (agosto2006). Norma Técnica_ Inicial Pag.12

CRITERIOS ESPACIALES

GENERALIDADES:

- La ubicación donde se planteará el Centro Educativo, deberá pertenecer netamente al uso “Educativo”, y además deberá tener un acceso desde el exterior.
- Los espacios deberán ser diseñados en proporción al estudio antropométrico del infante, tomando en cuenta el mobiliario que ubicará en dicho ambiente.
- Todos los ambientes deberán contar con salidas de emergencia de fácil visibilidad.
- Los mobiliarios sanitarios, deberán ser colocados a la altura de las niñas o niños menores de 5 años.
- Las aulas para los infantes, sólo deberán ubicarse en el primer nivel, por motivo de seguridad.¹³

DISTRIBUCIÓN DE LOS AMBIENTES:

- En las aulas de jardín, se distribuirán distintos espacios, ya sea higiene, movimiento y almacén.
- En el diseño de los pisos, se deberá considerar el uso de madera, plástico y cerámicos antideslizantes.
- Las paredes deberán ser tarrajeadas, lisas y pintadas.¹⁴

¹³Chang, José (agosto2006). Norma Técnica_ Inicial Pag.13

¹⁴Chang, José (agosto2006). Norma Técnica_ Inicial Pag.14

AMBIENTES INDISPENSABLES PARA JARDINES			
Ambiente	Número	Área (m²)	Observaciones
Aula Techada	1 por grupo	1.6 m ² / niño + 4 rincones	Área central para actividades comunes Rincones especializados: artes, música, higiene (1 lavatorio interno), etc.; de 4m ² c/u.
Aula al aire libre	1 por grupo	1.6 m ² / niño	Juegos infantiles, rincón de ciencia y ambiente comunicado visualmente con cada aula.
Sala Multiusos	1	2 m ² / niño	Actividades psicomotrices, comedor y otros.
SSHH para niños y niñas	1 (*)	Mínimo 16 m ²	Uso exclusivo de niños y niñas. Por cada 5 niños: un lavatorio y un inodoro porcelanado. Anexo al aula. En tipo menor: puerta, un lavatorio y un inodoro preparados para niño minusválido.
SSHH para niños y niñas minusválidos	1	4.5 m ²	Con dimensiones y equipamiento reglamentarios.
Serv. Higiénicos para adultos	1	6 m ²	Se encuentra separado de las aulas y de los servicios higiénicos de los niños y niñas.
Cocina	1	6 m ²	Destinada al almacenamiento y preparación de los alimentos. Se encuentra alejada de los niños y niñas.
Dirección/ Administración	1	20 m ²	En tipologías menores, funciona como Dirección, sala de reuniones, tópico, sala de sicología y archivo.
Tópico Psicología	1	15 m ²	Camilla y Botiquín para primeros auxilios.
Sala de Profesores	1	12 m ²	Sólo en tipos mayores
Patio	1	3 m ² /al.	Zona de reunión general y concentración en caso de emergencias. Un sector puede estar equipado con juegos y circuitos psicomotrices pintados en el suelo
Vivienda Docente	1	Mín. 15 m ²	Sólo en zonas rurales. Con estar-comedor-cocinilla, SH y un dormitorio. Independiente para cada docente.
Atrio de ingreso e hito institucional	1	Mín. 25 m ²	Ingreso de preferencia por vía de poco tránsito vehicular. Retiro especial para permitir la aglomeración de ingreso y salida.

*) Más 1 Servicio Higiénico apto para minusválidos

FUENTE: Norma sobre Organización y Funcionamiento de los Jardines

CONDICIONES DEL TERRENO A ELEGIR

- Para la elección del terreno para un Centro Educativo, se deberá considerar el uso exclusivo para educación, donde involucre un radio de 500m.
- Como área mínima para el diseño de un jardín es de 800.00m²
- Todo acceso a la Institución, deberán ser ubicadas en lugares estratégicos, de poca concurrencia vehicular, para mayor seguridad del infante.
- El terreno deberá contar con servicios básicos, de agua, desagüe, luz, veredas y pistas.¹⁵

AREA DE TERRENO RECOMENDADA SEGUN TIPOLOGIA						
CICLO	TIPO	N° AULAS	CANT. ALUMNOS	m. ² /AL.	AREA DE TERRENO (minima) m. ²	AREA DE TERRENO OPTIMO m. ²
I CUNA	C – R1	1	20	17.0	340	800
	C – R2	2	40	14.0	560	
	C – R3	3	56	12.5	700	
	C – U1	3	66	11.5	760	2000
	C – U2	6	132	10.0	1320	
	C – U3	9	198	10.0	2000	
II JARDIN	J – R1	1	20	17.0	340	800
	J – R2	2	40	13.5	540	
	J – R3	3	60	13.0	800	
	J – U1	3	75	11.5	850	1000
	J – U2	6	150	10.0	1500	
	J – U3	9	225	10.0	2250	
I + II CUNA JARDIN	CJ – R1	2	40	15.0	600	800
	CJ – R2	4	80	12.50	1000	1600
	CJ – R3	6	116	11.6	1350	
	CJ – U1	6	131	10.7	1400	4000
	CJ – U2	12	262	9.4	2450	
	CJ – U3	18	393	9.4	3700	
	CJ – U4(*)	> 18				>4000

FUENTE: Norma sobre Organización y Funcionamiento de los Jardines

¹⁵Chang, José (agosto2006). Norma Técnica_ Inicial Pag.27

ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DE CENTRO EDUCATIVO.

A) Existen distintas estrategias de Diseño, tal como:



El Edificio organizado por cuerpos:

El siguiente tipo de composición funcional favorecerá las etapas educativas y constructivas, De igual manera permite mantener una proporcionada libertad de la masa arquitectónica.



Edificio de un solo cuerpo:

La siguiente estrategia de composición formal, analiza, toda dimensión en relación al terreno donde se implanta, buscando la permeabilidad funcional.

B) CERCO PERIMÉTRICO:

El Cerco perimétrico es considerado un elemento arquitectónico, principal, el cuál delimita las funciones públicas (calle) con las privadas (colegio); con una altura recomendable de 2.40m.

Esta podría ser construida con distintos elementos constructivos, tal como: ¹⁶

TIPO	MATERIAL	ALTURA MÍNIMA RECOMENDABLE
Material	Ladrillo, piedra, adobe	2.40
Vegetación	Seto vivo, arbusto	2.40
Mixto	Malla con seto	2.40
Opaco	Ladrillo, piedra, adobe	2.40
Semi-opaco	Celosía, cerámico	2.40
Transparente	Malla, reja	2.40
Otros		2.40

¹⁶Chang, José (agosto2006). Norma Técnica_ Inicial Pag.51

GUÍA DE DISEÑO DE ESPACIOS EDUCATIVOS:

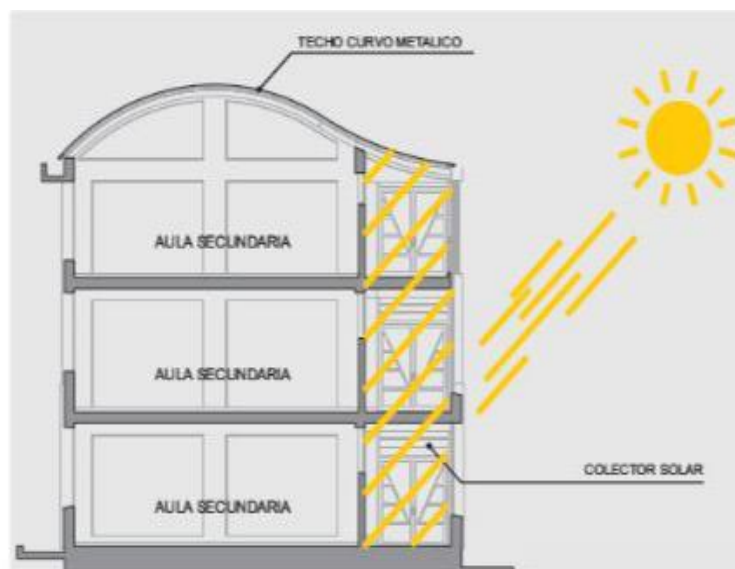
En la siguiente guía, se mencionan las distintas etapas escolares, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

NIVELES	EDUCACION INICIAL		EDUCACIÓN PRIMARIA						EDUCACIÓN SECUNDARIA				
CICLOS	I	II	III		IV		V		VI	VII			
GRADOS	años	años	1°	2°	3°	4°	5°	6°	1°	2°	3°	4°	5°
	0-2	3-5											

Cuadro N° 02: Organización de la Educación Básica Regular. MINEDU

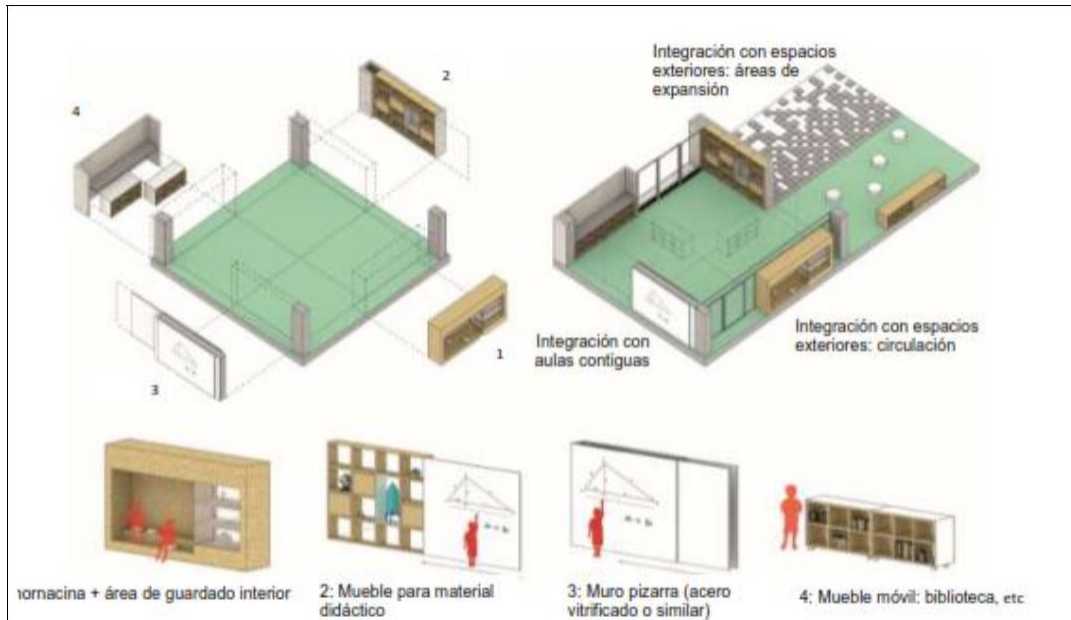
A) EDUCACIÓN PRIMARIA EL ENTORNO:

- **Clima:** Se considera, la oscilación térmica, la temperatura, los vientos y lluvias, según el clima de la zona.
- **Topografía:** Se recomienda dominante la planicie o pendiente de la zona, Si el terreno ubicado, tiene grandes pendientes, el diseño del colegio, debe responder a dicha topografía, sin alterar el diseño.¹⁷



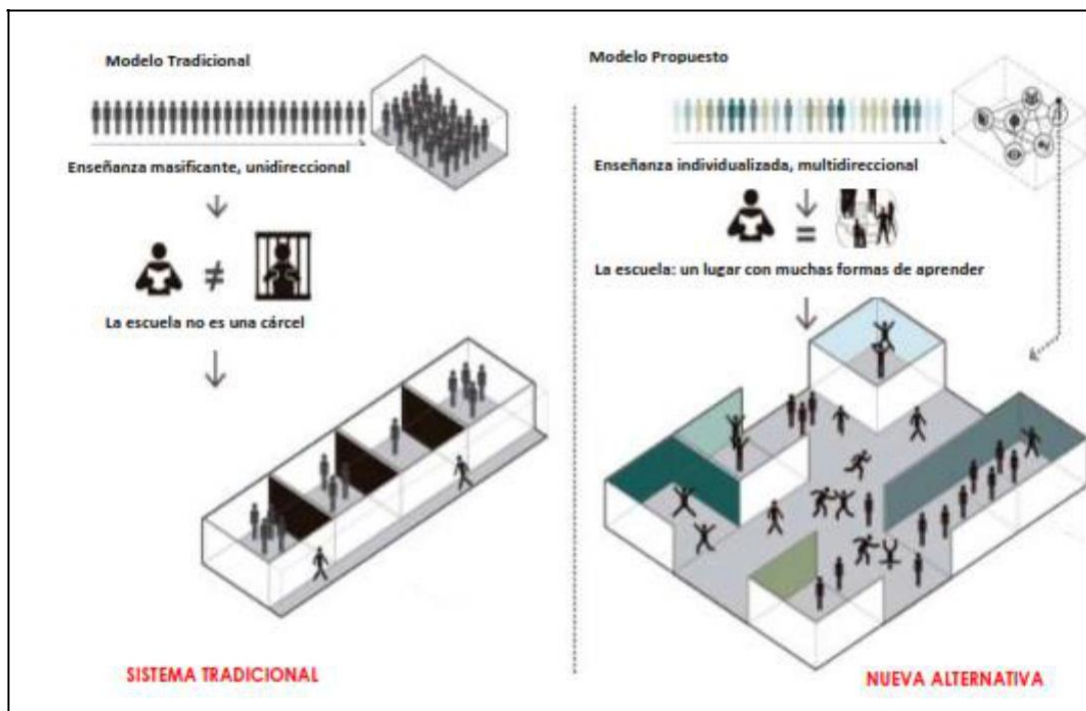
¹⁷Saavedra J. (2015). Guía para el diseño de locales escolares. Pág. 35

DISPOSICIONES ARQUITECTÓNICAS ADICIONALES.



FUENTE: Guía para el diseño de locales escolares



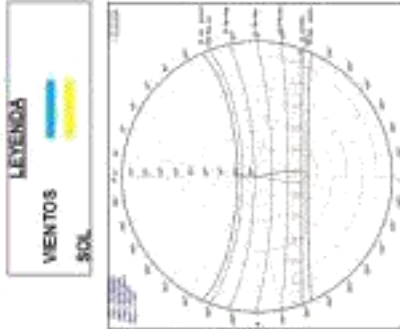


En la imagen se puede apreciar, como aplican los principios de flexibilidad y optimización en el diseño de los espacios educativos.







FUENTE: Guía para el diseño de locales escolares

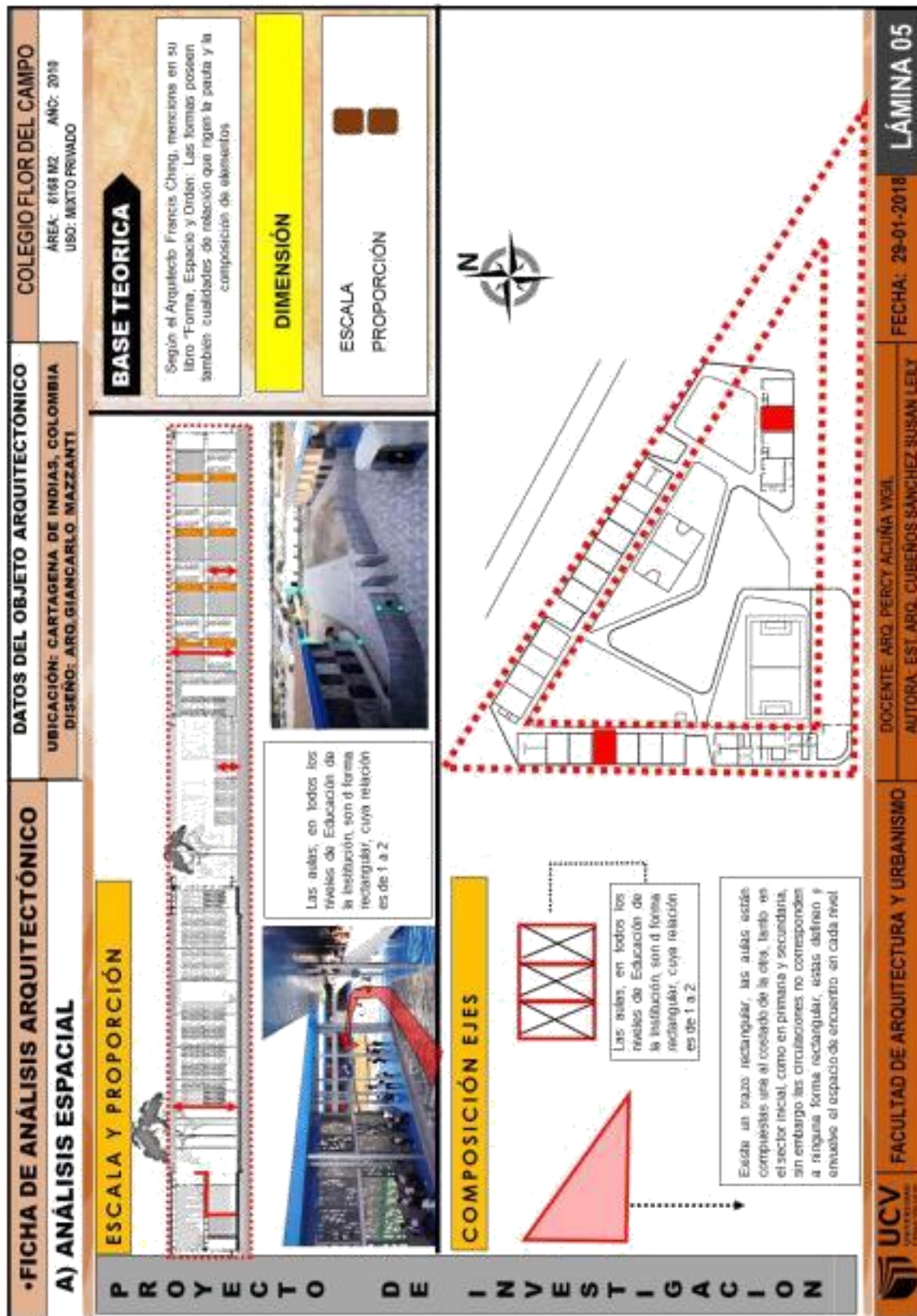
2.6.1 CASOS INTERNACIONALES

43

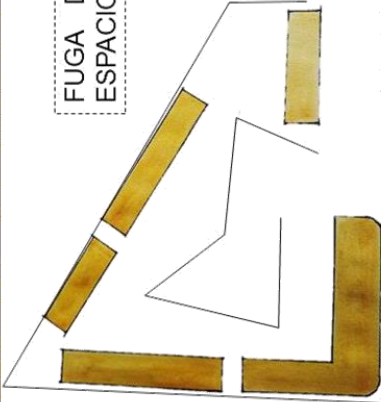
-FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO	COLEGIO FLOR DEL CAMPO
A) PRESENTACIÓN DE LA OBRA		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARG.GIANCARLO MAZZANTI	ÁREA: 6198 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PROVADO
RELACIÓN CON EL ENTORNO		CLIMATOLOGÍA DEL LUGAR	
<p>Se emplaza en un entorno urbano rural, hay una falta de conexión con el resto de la ciudad, ya que apenas se conecta con la ciudad por medio de la autopista Bayunca-Cartagena.</p> 		  <p>El clima en Cartagena es cálido y templado. La lluvia en Cartagena cae sobre todo en el invierno, con relativamente poca lluvia en el verano. De acuerdo con Köppen y Geiger, el clima se clasifica como Csc. La temperatura aquí es en promedio 15.3 ° C</p> <p>DATOS TÉCNICOS</p> 	
RELACIÓN CON EL ENTORNO:		 <p>Desde el punto de vista urbano, los cuartos azules se posicionan dejando un circuito peatonal público permitiendo que los estudiantes y habitantes del sector pasen por el complejo Colegio.</p> <p>El objeto Arquitectónico se encuentra implantado sobre un terreno plano natural, sin modificación alguna, la volumetría se implanta en el centro del mismo, en forma triangular, con 7 frentes</p>	
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		<p>DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY</p> <p>FECHA: 29-01-2018</p> <p>LÁMINA 02</p>	

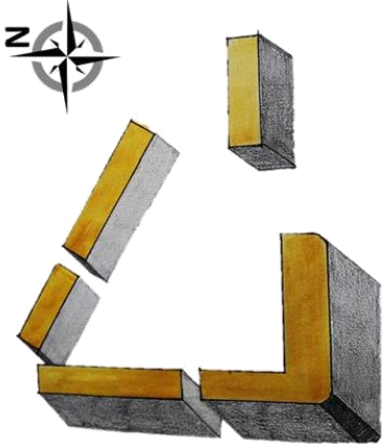
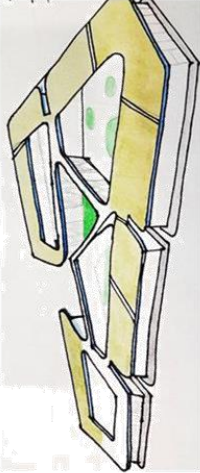
•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO FLOR DEL CAMPO	
A) ANÁLISIS ESPACIAL		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 8198 M2 AÑO: 2018 USO: MIXTO PRIVADO	
RELACIÓN CON EL ENTORNO		<p>La figura espacial del proyecto se encuentra en los patios, que son el vector interior y su relación entre sí y que a la vez generan un gran techo que recorre la totalidad del conjunto.</p> <p>IMAGEN N°06 Elaboración propia</p>		<p>B) BASE TEÓRICA</p> <p>Según el Arquitecto Francis Ching menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden", la calidad espacial debe contener forma- proporción, escala, textura, luz, sonido, logrando un ceremonial espacial (forma de espacio).</p> <p>Según el Arquitecto Miro Quinzada Garland menciona que un espacio positivo es aquel que muestra: flujidez, dinamismo visual y movimiento, en relación a la escala, luz, color y textura.</p> <p>INDICADORES</p> <p>Según el Arq. Francis Ching menciona la RELACION ESPACIAL en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio dentro de otro espacio. - Espacios conectados entre sí - Espacios contiguos. - Espacio vinculado por otro en común. 	
IMÁGENES INTERIORES DEL COLEGIO		<p>IMAGEN N°07 Elaboración propia</p> <p>En la siguiente imagen, se observa, que el Colegio tiene flujidez espacial, ya que el usuario puede recorrer los espacios de manera permisible.</p>		<p>CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización central - Organización lineal - Organización radial - Organización agrupadas - Organización en trama <p>Según el Arq. Francis Ching menciona la CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fluidez espacial - Relación interior y exterior <p>CONCLUSION</p> <p>La siguiente institución flor del Campo, cumple con dichos requisitos espaciales arquitectónicos, ya que posee aspectos centralizados, sin embargo, no cumple con el movimiento visual continuo, ya que uso de los espacios se fuga.</p>	


FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO FLOR DEL CAMPO	
A) ANÁLISIS ESPACIAL		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 5163 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
RELACIÓN CON EL ENTORNO					
		<p>B) BASE TEÓRICA</p> <p>De acuerdo al Arquitecto Luis Miró Quesada Garland, menciona en su libro "Diseño Arquitectónico": La luz es uno de los elementos conformadores de la forma, constituye también un elemento de espacio Arquitectónico.</p>			
<p>DE SU FORMA, PROPORCIÓN Y DIMENSIÓN: En la imagen se observa que la escala de los espacios centrales, van en relación con las formas volumétricas, por ende conforma de manera correcta los espacios exteriores con los interiores.</p>  <p>IMAGEN N°05 Elaboración propia</p>		<p>INDICADORES</p> <p>POR SU FORMA, PROPORCIÓN Y DIMENSIÓN:</p> <p>Objeto Arquitectónico. Está conformado por la forma y depende de los elementos naturales de su contexto. En la cual los parámetros determinan el ajuste del espacio proporcionado y determinando la escala volumétrica del edificio.</p> <p>DE POSICIÓN, RELACIONES Y ENCUENTROS</p> <p>Según el Arq. Luis Miró Quesada Garland, menciona en su libro "Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico": Las relaciones y encuentros, determinan la calidad y grado de cerramiento, que es otra manera de decir la "Unidad"</p>			
<p>En la siguiente imagen se observa como los parámetros de las aulas, al cual produce un ambiente aspero, por ende, no cumple con la teoría del Arquitecto Luis Miró Quesada.</p>  <p>IMAGEN N°11 Boceto de un aula Elaboración propia</p>		<p>COLOR, TEXTURA Y REFLECTIVIDAD LUMÍNICA</p> <p>Según el Arq. Luis Miró Quesada Garland, menciona en su libro "Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico": Los colores claros tienden a dar una impresión de "espacio mayor", efectos semejantes se producen con las texturas lisas y la luz.</p>			
<p>Como se observa en la imagen, El Arquitecto propuso el siguiente tipo de paramento, el cual es interesante para los espacios exteriores, pero no para los espacios interiores.</p>  <p>IMAGEN N°12 Elaboración propia</p>		<p>IMAGEN N°10 Elaboración propia</p> <p>Boceto Interior del Centro Educativo</p>			
<p>PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</p>		<p>DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VOSL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SANCHEZ SUSAN LELY</p>			
<p>UCV UNIVERSIDAD COLOMBIANA DE VILLAVIEJA</p>		<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO</p>		<p>FECHA: 29-01-2018 LÁMINA 04</p>	

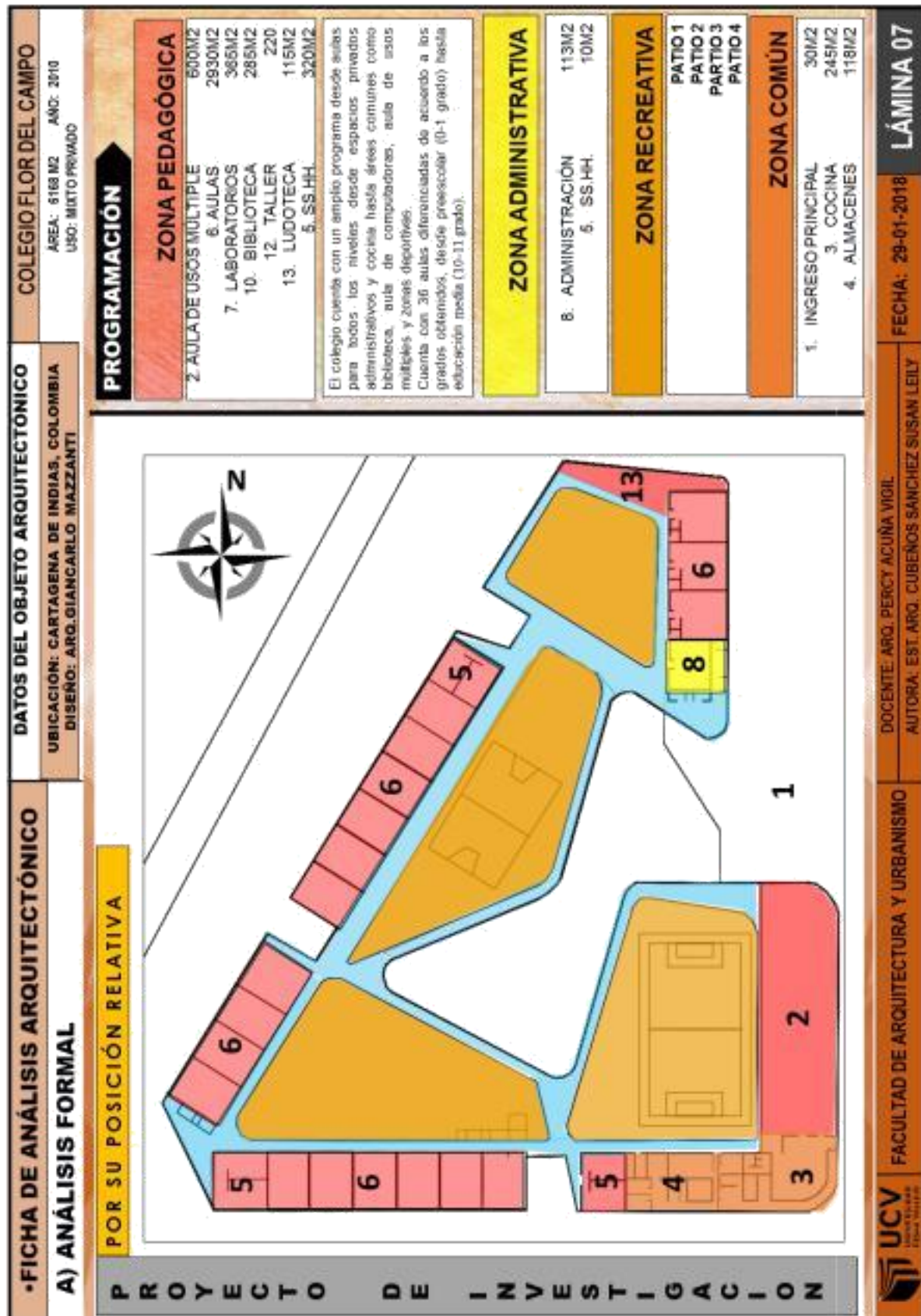







• FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO FLOR DEL CAMPO	
A) ANÁLISIS FORMAL		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI		C ÁREA: 6168 M2 USO: MIXTO PRIVADO AÑO: 2010	



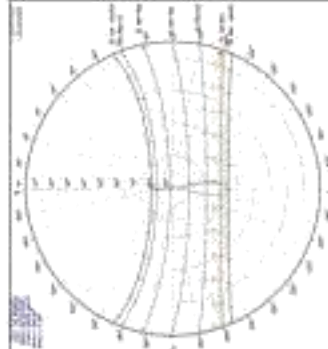



P R O Y E C T O D E I N V E S T I G A C I O N	
<p>POR SU POSICIÓN RELATIVA</p>  <p>FUGA DEL ESPACIO</p> <p>En el siguiente esquema arquitectónico del Colegio Flor del Campo, se visualiza, que el Arquitecto se basó en las formas lineales, pero que a su vez, estas forman un espacio centralizado. Sin embargo, en la esquina inferior derecha, se observa que hay problema, puesto que al no tener masa arquitectónica en ese lado, genera problemas al espacio central.</p>	<p>BASE TEORICA</p> <p>Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden: Las formas poseen también cualidades de relación que rigen la pauta y la composición de elementos</p> <p>POR SU POSICIÓN RELATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROXIMIDAD <input type="checkbox"/> - CLAUSURA <input type="checkbox"/> - YUXTAPOSICIÓN <input type="checkbox"/> - PENETRACIÓN <input type="checkbox"/> <p>POR SU ORDENACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - PUNTO <input type="checkbox"/> - CONJUNTO COORDENADO <input checked="" type="checkbox"/> <p>BASE TEORICA</p> <p>Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden: La forma está determinada por su dimensión para poder calcular su escala y proporción con el entorno.</p> <p>DIMENSIÓN</p> <p>ESCALA <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>PROPORCIÓN <input checked="" type="checkbox"/></p>

 <p>La masa Arquitectónica del Colegio Flor del Campo, solo consta de 2 pisos, los cuales miden 2.50m cada piso, teniendo una altura total de 5m, entonces, en relación a la escala y proporción del espacio con la masa, ambos se complementan de mantener perceptiva visual y funcional.</p>	 <p>En el siguiente esquema arquitectónico del Colegio Flor del Campo, se visualiza, que el Arquitecto se basó en las formas lineales, pero que a su vez, estas forman un espacio centralizado.</p>
--	--






 <p>UNIVERSIDAD CAROLINA VARGAS</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO</p>	<p>DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY</p>	<p>FECHA: 29-01-2018</p>	<p>LÁMINA 06</p>
--	---	--	--------------------------	------------------








•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO PIES DESCALZOS																																																									
A) PRESENTACIÓN DE LA OBRA		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARG.GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 8168 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO																																																									
CENTRO EDUCATIVO PIES DESCALZOS 		B) UBICACIÓN GEOGRÁFICA LOCALIZACIÓN: El Colegio Pies Descalzos, se encuentra ubicado en la Pradera, Cartagena, Bolívar – Colombia. LATITUD: 10°23'58" NORTE LONGITUD: 75°30'51" OESTE ALTITUD SOBRE NIVEL DEL MAR: 34m 		DATOS DEL LUGAR El entorno inmediato posee una altura (10), y la institución Educativa tiene una altura (37), resaltando así de entre la comunidad, el Colegio se convierte entonces en el hito del barrio. Sin embargo, la altura de la edificación no es exagerada y va de acuerdo a su función y escala del usuario. 																																																									
MEMORIA DESCRIPTIVA Es un proyecto arquitectónico y urbanístico con gran impacto social que se consolida como el motor de cambio para los habitantes de la zona y la ciudad. Este proyecto debe optimizar las condiciones de vida de las personas, generando alternativas de desarrollo personal y comunitario, y debe iniciar la transformación de su entorno y a la vez convertirse en un hito urbano, símbolo de la ciudad que genere apropiación y orgullo en sus habitantes.																																																													
DATOS TÉCNICOS DISEÑADOR DE LA OBRA: ARQUITECTO GIANCARLO MAZZANTI ÁREA: 18.646 m² AÑO DE LA CONSTRUCCIÓN: 2009 PREMIOS: Premio Nacional de Arquitectura del 2010		COORDENADAS UTM <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">CUADRO DE COORDENADAS UTM</th> </tr> <tr> <th>MITER E</th> <th>LADOS</th> <th>ESTADIA</th> <th>COORDENADAS X COORDENADAS Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>A-B</td> <td>27.00</td> <td>8.4964022559 6.439120954</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>B-C</td> <td>86.00</td> <td>8.4958367480 6.418593736</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>C-D</td> <td>43.00</td> <td>8.4956243258 1.6439612816</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>D-E</td> <td>72.00</td> <td>8.4954880223 8992264.3039</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>E-F</td> <td>77.00</td> <td>8.4964022559 1.643912095</td> </tr> </tbody> </table>		CUADRO DE COORDENADAS UTM				MITER E	LADOS	ESTADIA	COORDENADAS X COORDENADAS Y	A	A-B	27.00	8.4964022559 6.439120954	B	B-C	86.00	8.4958367480 6.418593736	C	C-D	43.00	8.4956243258 1.6439612816	D	D-E	72.00	8.4954880223 8992264.3039	E	E-F	77.00	8.4964022559 1.643912095	COORDENADAS UTM <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">CUADRO DE COORDENADAS UTM</th> </tr> <tr> <th>MITER E</th> <th>LADOS</th> <th>ESTADIA</th> <th>COORDENADAS X COORDENADAS Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>A-B</td> <td>27.00</td> <td>8.4964022559 6.439120954</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>B-C</td> <td>86.00</td> <td>8.4958367480 6.418593736</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>C-D</td> <td>43.00</td> <td>8.4956243258 1.6439612816</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>D-E</td> <td>72.00</td> <td>8.4954880223 8992264.3039</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>E-F</td> <td>77.00</td> <td>8.4964022559 1.643912095</td> </tr> </tbody> </table>		CUADRO DE COORDENADAS UTM				MITER E	LADOS	ESTADIA	COORDENADAS X COORDENADAS Y	A	A-B	27.00	8.4964022559 6.439120954	B	B-C	86.00	8.4958367480 6.418593736	C	C-D	43.00	8.4956243258 1.6439612816	D	D-E	72.00	8.4954880223 8992264.3039	E	E-F	77.00	8.4964022559 1.643912095
CUADRO DE COORDENADAS UTM																																																													
MITER E	LADOS	ESTADIA	COORDENADAS X COORDENADAS Y																																																										
A	A-B	27.00	8.4964022559 6.439120954																																																										
B	B-C	86.00	8.4958367480 6.418593736																																																										
C	C-D	43.00	8.4956243258 1.6439612816																																																										
D	D-E	72.00	8.4954880223 8992264.3039																																																										
E	E-F	77.00	8.4964022559 1.643912095																																																										
CUADRO DE COORDENADAS UTM																																																													
MITER E	LADOS	ESTADIA	COORDENADAS X COORDENADAS Y																																																										
A	A-B	27.00	8.4964022559 6.439120954																																																										
B	B-C	86.00	8.4958367480 6.418593736																																																										
C	C-D	43.00	8.4956243258 1.6439612816																																																										
D	D-E	72.00	8.4954880223 8992264.3039																																																										
E	E-F	77.00	8.4964022559 1.643912095																																																										
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		FECHA: 29-01-2018 LÁMINA 01																																																											
UCV UNIVERSIDAD CECIA VELAZQUEZ		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DOCENTE ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBEÑOS SÁNCHEZ SUSAN LELY																																																											

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO PIES DESCALZOS	
A) PRESENTACIÓN DE LA OBRA		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 8168 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
RELACIÓN CON EL ENTORNO		CLIMATOLOGÍA DEL LUGAR			
<p>Se emplaza en un entorno urbano rural, hay una falta de conexión con el resto de la ciudad, ya que apenas se conecta con la ciudad por medio de la autopista Bajura-Cartagena.</p> 		 <div><div>LEYENDA</div><div>VIENTOS</div><div>SOL</div></div> 			
RELACIÓN CON EL ENTORNO:		DATOS TÉCNICOS			
<p>Desde el punto de vista Urbano, los cuatro anillos se posicionan dejando un circuito peatonal y público perimetral, permitiendo que los estudiantes y habitantes del sector puedan rodear por completo el Colegio.</p> 		<p>El proyecto se implanta a dos niveles topográficos diferentes para adaptarse a la topografía inclinada de la Loma del Peje.</p>  <p>El clima en Cartagena es cálido y templado. La lluvia en Cartagena cae sobre todo en el invierno, con relativamente poca lluvia en el verano. De acuerdo con Köppen y Geiger clima se clasifica como Csc. La temperatura aquí es en promedio 15.3 °C.</p> <p>En el contexto inmediato, se ubica la Laguna Ciénaga de Teica.</p> 			
PROYECTO DE INVESTIGACION		DOCENTE: ARQ. PERCY ACUNA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SANCHEZ SUSAN LELY		FECHA: 29-01-2018 LÁMINA 02	

-FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO PIES DESCALZOS	
A) ANÁLISIS ESPACIAL		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 5163 M ² AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
<div> <div> <div>RELACIÓN CON EL ENTORNO</div> <div> <p>La riqueza espacial del proyecto se encuentra en los patios que son el vacío interior y su relación entre sí y que a la vez generan un gran hecho que recorre la totalidad del conjunto.</p> </div> </div> <div> <div>IMÁGENES INTERIORES DEL COLEGIO</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Secuencia e intermediación de cinco hexágonos, cada uno se define por un perímetro de dos niveles y un patio central de actividades.</p> <p>Los conformes hexagonales constituyen una circulación perimetral y abogan el programa espacial de aulas del colegio.</p> </div> </div> <div> <div>ESQUEMA N°01</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN ESPACIAL</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> <p>Elaboración propia</p> </div> </div> <div> <div>IMAGEN N°06</div> <div>Elaboración propia</div> </div> </div>					
<div> <div> <div>RELACIÓN PROPIA</div> <div> </div></div></div>					

-FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO PIES DESCALZOS	
A) ANÁLISIS ESPACIAL		UBICACION: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARG.GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 6168 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
RELACIÓN CON EL ENTORNO		 <p>RIQUEZA ESPACIAL: DOBLE ALTURA EN EL ESPACIO CENTRAL ESPACIOS CERRADOS</p>		B) BASE TEÓRICA De acuerdo al Arquitecto Luis Miró Quesada, menciona en su libro "Diseño Arquitectónico": La luz es uno de los elementos conformadores de la forma, construye también un elemento de espacio Arquitectónico.	
DE SU FORMA, PROPORCIÓN Y DIMENSIÓN: En la imagen se observa que la escala de los espacios centrales, van en relación con las formas volumétricas, por ende comunica de manera correcta los espacios exteriores con los interiores.		 <p>IMAGEN N°-09 Elaboración propia</p>		INDICADORES POR SU FORMA, PROPORCIÓN Y DIMENSIÓN: Objeto Arquitectónico. Está conformado por la forma y depende de los elementos naturales de su contexto. En la cual los parámetros determinan el ajuste del espacio proporcionado y determinando la escala volumétrica del edificio.	
 <p>Interior del aula IMAGEN N°-11 Elaboración propia</p>		 <p>IMAGEN N°-10 Elaboración propia</p>		DE POSICIÓN, RELACIONES Y ENCUENTROS Según el Arq. Luis Miró Quesada Garland, menciona en su libro "Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico": Las relaciones y encuentros, determinan la calidad y grado de cerramiento, que es otra manera de decir la "Unidad".	
 <p>IMAGEN N°-12 Elaboración propia</p>		El proyecto deja zonas abiertas, públicas estratégicas en las zonas de conexión con el barrio circundante.		COLOR, TEXTURA Y REFLECTIVIDAD LUMÍNICA Según el Arq. Luis Miró Quesada Garland, menciona en su libro "Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico": Los colores claros tienden a dar una impresión de "espacio mayor", efectos semejantes se producen con las texturas lisas y la luz.	
UCV UNIVERSIDAD COLOMBIANA DE VILLAVIEJA		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SANCHEZ SUSAN LEILY	
				FECHA: 29-01-2018	
				LÁMINA 04	

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO GERARDO MOLINA																															
A) PRESENTACIÓN DE LA OBRA		UBICACIÓN: Cra. 141, Bogotá, Colombia DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 8000 M ² AÑO: 2008 USO: MIXTO PRIVADO																															
CENTRO EDUCATIVO PIES DESCALZOS 		B) UBICACIÓN GEOGRÁFICA LOCALIZACIÓN: El Colegio Gerardo Molina, se encuentra ubicado en la Cra. 141, Bogotá, Colombia. LATITUD: 10°23'38" NORTE LONGITUD: 76°30'51" OESTE ALTITUD SOBRE NIVEL DEL MAR: 34m 		DATOS DEL LUGAR El entorno inmediato posee una altura (a), y la institución Educativa tiene una altura (b), repartiendo así de entre la comunidad, el Colegio se convierte entonces en el filo del barrio. Sin embargo, la altura de la edificación no es exagerada y se de acuerdo a su función y escala del entorno. 																															
MEMORIA DESCRIPTIVA El colegio Gerardo Molina ubicado en Bogotá, Colombia forma parte de un programa de construcción de escuelas públicas en necesidad de espacios educativos en las zonas más pobres de Medellín y Bogotá. El objetivo es diseñar proyectos urbanos que incorporen actividades bariales con los equipamientos existentes en los colegios.																																			
DATOS TÉCNICOS DISEÑADOR DE LA OBRA: ARQUITECTO GIANCARLO MAZZANTI ÁREA : 8000 m ² AÑO DE LA CONSTRUCCIÓN: 2008 PREMIOS: Premio Nacional de Arquitectura del 20		COORDENADAS UTM <table border="1"> <thead> <tr> <th>NORTE E</th> <th>EAST E</th> <th>DISTANCIA</th> <th>COORDENADAS X</th> <th>COORDENADAS Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>A-B</td> <td>27.00</td> <td>8.4564022559</td> <td>6.439120954</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>B-C</td> <td>86.00</td> <td>8.40583637480</td> <td>6.438592736</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>C-D</td> <td>43.00</td> <td>8.4956243258</td> <td>1.6439612816</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>D-E</td> <td>72.00</td> <td>8.4954880223</td> <td>8982264.9659</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>E-F</td> <td>77.00</td> <td>8.4964022559</td> <td>1.643912095</td> </tr> </tbody> </table>		NORTE E	EAST E	DISTANCIA	COORDENADAS X	COORDENADAS Y	A	A-B	27.00	8.4564022559	6.439120954	B	B-C	86.00	8.40583637480	6.438592736	C	C-D	43.00	8.4956243258	1.6439612816	D	D-E	72.00	8.4954880223	8982264.9659	E	E-F	77.00	8.4964022559	1.643912095	FECHA: 29-01-2018 LAMINA 01	
NORTE E	EAST E	DISTANCIA	COORDENADAS X	COORDENADAS Y																															
A	A-B	27.00	8.4564022559	6.439120954																															
B	B-C	86.00	8.40583637480	6.438592736																															
C	C-D	43.00	8.4956243258	1.6439612816																															
D	D-E	72.00	8.4954880223	8982264.9659																															
E	E-F	77.00	8.4964022559	1.643912095																															
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		UCV FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY																																	

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO	COLEGIO GERARDO MOLINA
A) PRESENTACIÓN DE LA OBRA		UBICACIÓN: Cra. 141, Bogotá, Colombia DISEÑO: AROGIANCARLO MAZZANTI	ÁREA: 8038M2 AÑO: 2008 USO: MIXTO PRIVADO
RELACIÓN CON EL ENTORNO <p>Se emplaza en un entorno urbano rural, hay una falta de conexión con el resto de la ciudad, ya que apenas se conecta con la ciudad por medio de la autopista Bayunca-Cartagena.</p> 		CLIMATOLOGÍA DEL LUGAR   <p>LEYENDA VIENTOS SOL</p>	
RELACIÓN CON EL ENTORNO: RELACIÓN ARMÓNICA <p>El emplazamiento del proyecto se encontraba en un sitio caracterizado por la violencia, pobreza, delincuencia y sin un planeamiento urbano que defina la localidad.</p> 		DATOS TÉCNICOS  <p>El colegio cuenta con 3 ingresos independientes para cada grado, inicial, primaria y secundaria y un ingreso vehicular al estacionamiento privado.</p>  <p>El clima en Cartagena es cálido y templado. La lluvia en Cartagena cae sobre todo en el invierno, con relativamente poca lluvia en el verano. De acuerdo con Köppen y Geiger clima se clasifica como Cw. La temperatura aquí es en promedio 15.3 ° C</p>	
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		DOCENTE: ARQ. PERCY ACUNA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBIENOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY	
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		FECHA: 29-01-2018	
UCV UNIVERSIDAD COLOMBIANA VALLE		LÁMINA 01	

-FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO GERARDO MOLINA	
A) ANÁLISIS ESPACIAL		UBICACIÓN: Cra. 141, Bogotá, Colombia DISEÑO: ARG. GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 9000M ² AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
RELACIÓN CON EL ENTORNO		 <p>Es un colegio abierto a la ciudad, al sur, permitiendo grandes espacios de plaza y áreas verdes. Los cuartos tienen un acceso directo sobre los calles. En este sentido, se busca formular un lenguaje dinámico e incluyente hacia el exterior.</p> <p>IMAGEN N°-06 Elaboración propia</p>		 <p>Las formas y los espacios que conforman este edificio se basan en un sistema de repetición de módulos que a la sumatoria de sus partes forman una estructura organizada y compleja, además que se pueden adaptar a las condiciones del terreno y del diseño.</p> <p>Esquema interior del Centro Educativo</p>  <p>IMAGEN N°-08 Elaboración propia</p> <p>ESPACIOS CONECTADOS ENTRE SÍ: En la imagen se observa la permeabilidad de los patios centrales, diferenciando los grados (Primaria y Secundaria).</p>	
IMÁGENES INTERIORES DEL COLEGIO		 <p>IMAGEN N°-07 Elaboración propia</p> <p>En la siguiente imagen, se observa, que el Colegio tiene fluidez espacial, ya que el usuario puede recorrer los espacios de manera permeable.</p>		B) BASE TEÓRICA <p>Según el Arquitecto Francis Ching menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden", la calidad espacial debe combinar forma, proporción, escala, textura, luz, sonido, logrando un crecimiento espacial (forma de espacio).</p> <p>Según el Arquitecto Néstor Quevedo Gantán menciona que un espacio positivo es aquel que muestra fluidez, dinamismo visual y movimiento, en relación a la escala, luz, color y textura.</p>	
		INDICADORES <p>Según el Arq. Francis Ching menciona la RELACION ESPACIAL en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none">Espacio dentro de otro espacio.Espacios conectados entre sí.Espacios contiguos.Espacio vinculado por otro en común.		CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO <ul style="list-style-type: none">Organización central.Organización lineal.Organización radial.Organización agrupada.Organización en trama.	
				<p>Según el Arq. Francis Ching menciona la CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none">Fluidez espacial.Relaciones interior y exterior.	
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		DOCENTE: ARQ. PERCY ACUNA VIGIL	
		AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SANCHEZ SUSAN LELY		FECHA: 29-01-2018	
				LÁMINA 01	

2.6.1 CASOS NACIONALES

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

B) ANÁLISIS FORMAL

DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

UBICACIÓN: CHORRILLOS LIMA - PERÚ
DISEÑO: GRUPO NOMENA

COLEGIO LIMA VILLA COLLEGE

ÁREA: 6168 M2 AÑO: 2010
USO: MIXTO PRIVADO

ANÁLISIS TENSIONAL

REPETICIÓN:

Paralelepípedos
secuenciales, que forman el edificio.



ANÁLISIS TENSIONAL

BASE TEORICA

Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden; Para organizar la forma y los espacios de un edificio, se tratan principios adicionales.

PRINCIPIOS ORDENADORES

- EJE
- SIMETRÍA
- JERARQUÍA
- RITMO
- REPETICIÓN

TRANSFORMACIÓN DE LA FORMA

JERARQUÍA



TRANSFORMACIÓN DE LA FORMA

BASE TEORICA

Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden; La forma está determinada por su dimensión para poder calcular su escala y proporción con el entorno.

TRANSFORMACIONES ADITIVAS Y TRANSFORMACIONES SUSTRATIVAS Y

- SUSTRATIVAS
- ADITIVAS
- FORMA CENTRALIZADA
- FORMA LINEAL
- FORMA RADIAL
- FORMA AGRUPADA

PROYECTO DE INVESTIGACION

UCV
UNIVERSIDAD CAYMA VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL
AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY

FECHA: 09-02-2018

LÁMINA 07

57

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO LIMA VILLA COLLEGE
C) ANÁLISIS FUNCIONAL		UBICACIÓN: CHORRILLOS LIMA - PERÚ DISEÑO: GRUPO NOMENA		ÁREA: 6168 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO

ELEMENTOS DE CIRCULACIÓN		BASE TEÓRICA	
<p>PASAR ENTRE ESPACIOS: Como se observa en la imagen, los 5 espacios son permeables, ya que se puede circular pasando entre espacios.</p>		<p>Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden: La forma está determinada por su dimensión para poder calcular su escala y proporción con el entorno."</p>	
<p>PASAR ENTRE ESPACIOS: Como se observa en la imagen, los 5 espacios son permeables, ya que se puede circular pasando entre espacios.</p>		<p>APROXIMACIÓN AL EDIFICIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - <input type="checkbox"/> FRONTAL - <input checked="" type="checkbox"/> OBLICUO - <input type="checkbox"/> ESPIRAL 	
		<p>RELACIÓN ENTRE RECORRIDO Y ESPACIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - <input checked="" type="checkbox"/> PASAR ENTRE ESPACIOS - <input type="checkbox"/> ATRAVESAR ESPACIO - <input type="checkbox"/> ACABAR EN UN ESPACIO 	
		<p>FORMA DEL ESPACIO DE CIRCULACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - <input type="checkbox"/> PASILLO - <input type="checkbox"/> GALERÍAS - <input type="checkbox"/> TRIBUNAS - <input type="checkbox"/> ESCALERAS 	

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
<p>UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO</p> <p>DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARO. CUREÑOS SÁNCHEZ SUISAN I. FELY</p> <p>FECHA: 09-02-2018</p> <p>LÁMINA 10</p>

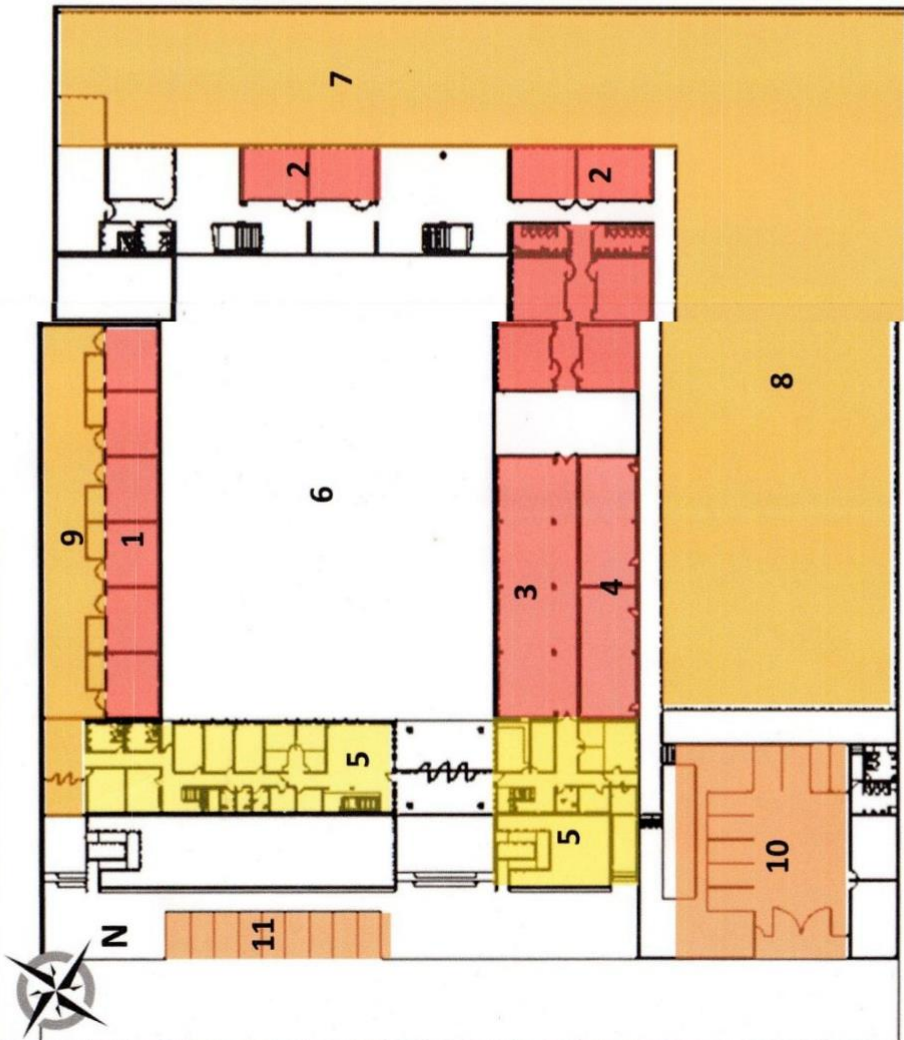
C) ANÁLISIS FUNCIONAL

UBICACIÓN: CHORRILLOS LIMA - PERÚ
DISEÑO: O: GRUPO NOMENA

COLEGIO LIMA VILLA COLLEGE

ÁREA: 6168 M2 AÑO: 2010
USO: MIXTO PRIVADO

ZONIFICACIÓN



PROGRAMACIÓN

ZONA PEDAGÓGICA

1. AULAS DE INICIAL
2. AULAS DE PRIMARIA
3. BIBLIOTECA
4. TALLERES - LABORATORIO

ZONA ADMINISTRATIVA

5. ADMINISTRACIÓN
-
- SS: HH

ZONA RECREATIVA

6. PATIO 1
7. PATIO 2
8. PARTIO 3

ZONA COMÚN

9. ESPACIO DE ENCUENTRO
10. ESTACIONAMIENTO PRIVADO
11. ESTACIONAMIENTO CALLE

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO – COLEGIO LIMA VILLA		
COLLEGE		
AREA LIBRE	ZONA ADMINISTRATIVA	
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	666M2
	RECEPCION	338M2
	102M2	
	300M2	
	SALA DE PROFESORES	
	TOTAL	740M2
	ZONA INICIAL	
	ESTAR	
	AULAS 3 AÑOS	
ZONA PRIMARIA Y SECUNDARIA	AULAS 4 AÑOS	
	AULAS 5 AÑOS	
	TOTAL	738M2
	38 AULAS	1560M2
	BIBLIOTECA	
	02 TALLERES	
	04 LABORATORIOS	
	TOTAL	548M2
	SERVICIOS GENERALES	
	DEPOSITO	
SSH		
PUERTA		
TOTAL	220M2	
CIRCULACION	35% DE 3842	1344.7
	TOTAL DE M2	5186.7M2

PROYECTO DE INVESTIGACION

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO


FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

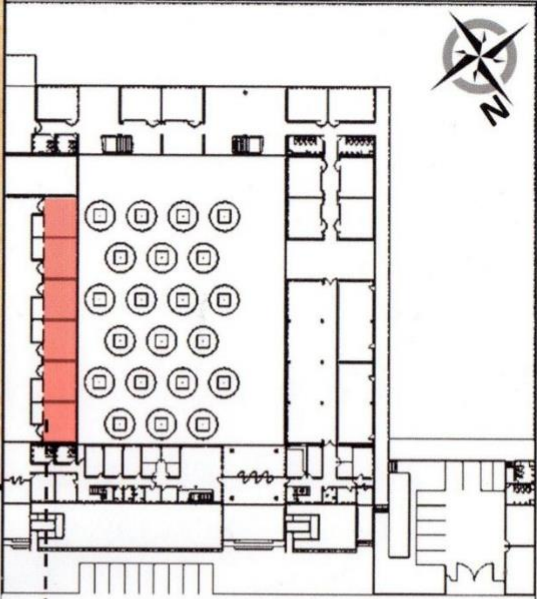
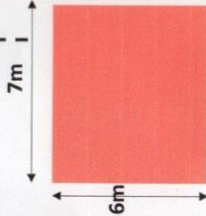
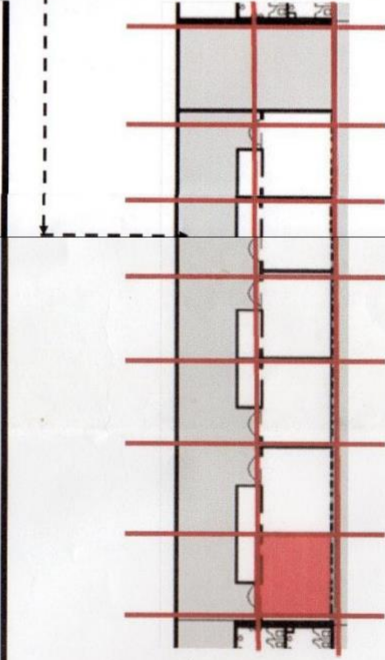
TE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL

FECHA: 09-02-2018

LÁMINA 08


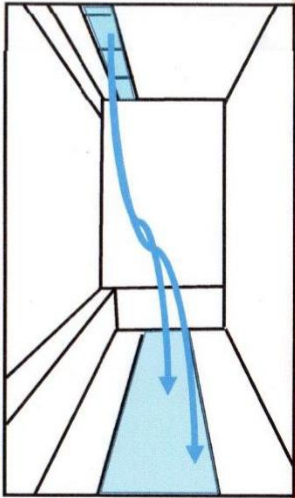
•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO LIMA VILLA COLLEGE	
B) ANÁLISIS FORMAL		DATA: OBJETO: CHORRILLOS LIMA - PERÚ PROYECTO: GRUPO NOMENA		ÁREA: 6168 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	

ANÁLISIS DIMENSIONAL		BASE TEORICA	
<p>El diseño que tiene el edificio es una estructura simple y ordenada de dos pisos, con un gran jardín central. Este está organizado en cuatro partes formando un cuadrado de 70m x 70m. Cada volumen es un edificio lineal que se compone de la repetición de una grilla estructural de 6 x 7m, que es lo que responde a la unidad mínima del aula. El patio tiene una medida de 50 m x 35m que sería la repetición de estas aulas</p>		<p>Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden: Las formas poseen también cualidades de relación que rigen la pauta y la composición de elementos"</p>	
 <p>IMAGEN: Boceto del interior: un aula Elaboración propia</p>		<p>DIMENSIÓN</p> <p>ESCALA</p> <p>PROPORCIÓN</p>	

COMPOSICIÓN EJES			
			

PROYECTO DE INVESTIGACION			
----------------------------------	--	--	--

UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUDIA: EST. ARQ. CUBEÑOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY		FECHA: 09-02-2018		LÁMINA 06	
--	--	---	--	---	--	--------------------------	--	------------------	--

• FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO LIMA VILLA COLLEGE	
D) ANÁLISIS TECNOLÓGICO		UBICACIÓN: CHORRILLOS LIMA - PERÚ DISEÑO: GRUPO NOMENA		ÁREA: 6168 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
PROYECTO DE INVESTIGACION					
ILUMINACIÓN					
<p>Según el Arquitecto Luis Miro Quesada Garland, menciona en su libro "Introducción a la teoría del diseño Arquitectónico", menciona lo siguiente: Las condiciones del confort lumínico dependen del tipo de tarea a cumplir y del grado de luminosidad en la zona donde se realiza la tarea.</p>		<p>Según el Arquitecto Víctor Olgyay, menciona en su libro "Gráfica bioclimática", menciona lo siguiente: El análisis de la ventilación, es el cálculo del metro cúbico de aire por hora, que es promedio obtenido del estudio de los fenómenos de descomposición de la atmósfera y respiración.</p>			
BASE TEÓRICA		BASE TEÓRICA			
ILUMINACIÓN		VIENTO			
<ul style="list-style-type: none"> - LUZ ARTIFICIAL - LUZ NATURAL 		<ul style="list-style-type: none"> - ANEMÓMETRO - CUBICAJE DE AIRE 			
VENTILACIÓN					
UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY	
				FECHA: 09-02-2018 LÁMINA 11	



CAPÍTULO III

MARCO

METODOLÓGICO

3.1 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

En búsqueda de respuesta, la ciencia ha desarrollado un método común que se trata de procedimiento riguroso formulado para dar respuestas a sucesos de forma sistemática y la cual puede ser verificada.

Para generar un pensamiento científico deben ser objetivo (actuar independiente a los intereses del investigador), racional (reflexionar los conceptos, leyes lógicas y generar unos unos) y sistemático (ser ordenado y jerárquico).¹⁸

3.1.1. Tipo de la metodología

Para realizar esta tesis de investigación se aplicó dos clases de métodos lo cual hará posible el desarrollo, explicación y justificación de esta investigación como el método analítico e inductivo; la cuales son similares donde se analiza casos singulares o ejemplos concretos para descomponer sus parte para llegar a una conclusión de sus partes analizadas.

3.1.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación de esta tesis es aplicada ya que llevamos a la práctica los resultados de la investigación y de nivel explicativo por que explica las causas de lo que determinan los fenómenos de la realidad a partir de un contexto teórico.¹⁹

¹⁸ Maya, E. (1997). *MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN*. México: UNAM. Pag. 18

¹⁹ Maya, E. (1997). *MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN*. México: UNAM. Pag. 18

3.1.3. Estructura de la metodología de la investigación

El proyecto de investigación en arquitectura tuvo una estructura dada para el desarrollo de la misma, esta estructura es apropiada para hacer una investigación para arquitecto basándonos en la Arq. Esther Maya, quien nos dice como se debe hacer una investigación propia para la profesión de arquitectura.

Se organizó en 5 capítulos en los en el primer capítulo se analizó el sector a estudiar, en el segundo y cuarto capítulo se analizó los casos concretos, en el cuarto y quinto se discutieron los resultados, para posteriormente proponer un proyecto.

3.2 Matriz de Consistencia

MATRIZ CONCEPTOS ARQUITECTONICOS						
CRITERIOS	PREGUNTAS	CONCEPTOS	OBJETIVOS	VARIABLE	INDICADORES OPERACIONAL	TECNICA
RELACION GEOMETRICA	¿Cómo es la relación geométrica del edificio?	Las formas poseen también cualidades de relación que rigen la pauta y la composición de elementos.	Determinar el tipo de relación que tiene el edificio con su entorno	Análisis de relación	<ul style="list-style-type: none"> Proximidad Clausura Yuxtaposición Penetración Punto Conjunto coordinado 	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de Observación. Ficha de análisis arquitectónica.
	¿Cómo es la dimensión del edificio, según su forma?	La forma está determinada por su dimensión para poder calcular su escala y proporción con el entorno.	Determinar la dimensión del edificio.	Análisis Dimensional	<ul style="list-style-type: none"> Escala Proporción 	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de Observación. Ficha de análisis arquitectónica.
ANÁLISIS TENSIONAL	¿Qué pautas determinan la tensión en la forma?	Para organizar la forma y los espacios de un edificio, se tratan principios adicionales.	Identificar la tensión del edificio mediante los principios ordenadores	Análisis Tensional	<ul style="list-style-type: none"> Eje Simetría Jerarquía Ritmo Repetición 	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de Observación. Ficha de análisis arquitectónica.
TRANSFORMACION DE LA FORMA	¿Cómo es la transformación de la forma en el edificio?	Cualquier forma es susceptible de ser percibida como una transformación de los sólidos platónicos, variaciones.	Conocer la forma en la que se transforma el edificio.	Análisis de la forma	<ul style="list-style-type: none"> Transformaciones sustractivas. Transformaciones Aditivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de Observación. Ficha de análisis arquitectónica.
PERFIL BASICO	¿Cómo es el perfil del edificio?	Se da a partir de la geometría del perfil de las formas, entre ellas la circunferencia, triángulo y cuadrado.	Identificar la forma del perfil del edificio.	Análisis del perfil	<ul style="list-style-type: none"> Círculo Triángulo Cuadrado 	<ul style="list-style-type: none"> Ficha de Observación. Ficha de análisis arquitectónica.

MATRIZ CONCEPTOS ARQUITECTÓNICOS

CRITERIOS	PREGUNTAS	CONCEPTOS	OBJETIVOS	VARIABLE	INDICADORES	OPERACIONAL	TECNICA	METODO	REFERENTES
CALIDAD ESPACIAL.	¿Cómo se logra una calidad espacial?	Una calidad espacial debe combinar forma-proporción, escala, textura, luz, sonido; logrando un cerramiento espacial (forma de espacio).	Diseñar espacios de acuerdo con a las necesidades.	Análisis espacial	- Relación espacial	- Espacio dentro de otro espacio - Espacios conectados entre sí - Espacios contiguos. - Espacio vinculado por otro en común.	Observación y recopilación de información.	- Ficha de análisis arquitectónica. - Fichas de referencia	- Francis D.K. Ching. "forma, espacio y orden" pag.166-167-189.
					- Calidad del Espacio arquitectónico.	- Organización central - Organización lineal - Organización radial - Organización agrupadas - Organización en trama			
		Un espacio positivo es aquí que muestra fluidez, dinamismo visual y movimiento, en relación a la escala, luz, color y textura.				- Fluidez espacial - Relación interior y exterior	Observación y recopilación de información.	- Ficha de análisis arquitectónica. - Fichas de referencia	- Arq. Luis Miro Quezada: "Introducción a la teoría del diseño arquitectónico"
PERCEPCIÓN VISUAL.	¿Cómo se manifiesta la percepción visual en la espacialidad?	Se manifiesta en el color la textura y la audición del objeto arquitectónico dirigiéndose al estímulo de los elementos cercanos de una figura - fondo.	Diseñar espacios que expresen una percepción visual agradable.	Análisis Percepción visual.		- Por su forma, proporción y dimensión - De posición, relaciones y encuentros - Color, textura y reflectividad luminica	Observación de información.	- Ficha de observación.	- Arq. Luis Miro Quezada: "Introducción a la teoría del diseño arquitectónico"

E S P A C I A L

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para cada uno de los casos analizados de proyectos arquitectónicos nacionales e internacionales contará con una “FICHA DE INFORMACIÓN” y “FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO” haciendo un registro de sus partes que hacen al proyecto arquitectónico, con el fin de analizarlo para llegar a una conclusión del partido arquitectónico.



El método para el análisis de casos se desarrollará por secciones la cual están regidas por la Matriz de Consistencia y las Matrices de criterios a analizar, para un óptimo orden y entendimiento del análisis.

3.3.1 Modelos de ficha de análisis arquitectónico

3.3.1.1 Análisis Contextual

El Análisis Contextual nos ayudará a conocer las estrategias del diseño arquitectónico dentro del contexto en la que se encuentra, tanto social, geográfico, económico, ambiental y administrativo, se harán un análisis si responde al lugar, si es considerado pertinente y apropiado.

Se empleará la “FICHA DE ANALISIS CONTEXTUAL” para identificar las principales estrategias de diseño frente a su contexto inmediato y la respuesta que tiene a ello. Se emplearan imágenes del proyecto, planos del contexto y gráficos. Adicionalmente se desarrollará una conclusión el Análisis Contextual del edificio en cuestión.

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO FLOR DEL CAMPO	
A) PRESENTACIÓN DE LA OBRA		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARG.GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 6166 M ² AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
P R O Y E C T O D E I N V E S T I G A C I O N	CENTRO EDUCATIVO FLOR DEL CAMPO	B) UBICACIÓN GEOGRÁFICA		RELACIÓN CON EL ENTORNO	
	MEMORIA DESCRIPTIVA				
	DATOS TÉCNICOS			COORDENADAS UTM	
 UCV UNIVERSIDAD DE CARTAGENA		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DOCENTE: ARG. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARG. CUBENOS SANCHEZ SUSAN LEILY		FECHA: 29-01-2018 LÁMINA 01	


3.3.1.2 Análisis Formal

El Análisis Formal nos permitirá conocer las estrategias del diseño arquitectónico de la volumetría que responden al contexto del caso analizado, identificando las fuerzas que rigen el proyecto y concepto volumétrico. Además se identificará la tipología del edificio analizando si la composición empleada favorece o no al diseño urbano.

Se empleará la “FICHA DE ANALISIS FORMAL” para identificar las principales estrategias de diseño formal empleando, teniendo en cuenta los criterios arquitectónicos como masa, relación geométrica, relación dimensional, relación tensional, superficie.

En la cual cada criterio según la matriz por análisis de casos cuenta con su indicador en la cual se enfocara para poder hacer el análisis de sus partes, y esto se podrá determinar mediante su operacionalización.

Para el análisis formal se empleará la base teórica del Arq. Ignacio Araujo de su libro “La forma Arquitectónica” y el Arq. D.K. Ching

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO	COLEGIO FLOR DEL CAMPO
A) ANÁLISIS FORMAL		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARO.GIANCARLO MAZZANTI	AREA: 5188 M2 AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO
P R O Y E C T O D E I N V E S T I G A C I O N	POR SU POSICIÓN RELATIVA		BASE TEÓRICA Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden". Las formas poseen también cualidades de relación que rigen la pauta y la composición de elementos.
			POR SU POSICIÓN RELATIVA - PROXIMIDAD <input type="checkbox"/> - CLAUSURA <input type="checkbox"/> - YUXTAPOSICIÓN <input type="checkbox"/> - PENETRACIÓN <input type="checkbox"/>
		POR SU ORDENACIÓN - PUNTO <input type="checkbox"/> - CONJUNTO COORDENADO <input checked="" type="checkbox"/>	BASE TEÓRICA Según el Arquitecto Francis Ching, menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden". La forma está determinada por su dimensión para poder calcular su escala y proporción con el entorno.
			DIMENSIÓN ESCALA <input checked="" type="checkbox"/> PROPORCIÓN <input checked="" type="checkbox"/>

UCV	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARO. GURFANDER SANCHEZ SUZANT I PEY	FECHA: 29-01-2018	LÁMINA 06
-----	--------------------------------------	---	-------------------	-----------


3.3.1.3 Análisis Espacial

El Análisis Espacial nos permitirá conocer las estrategias del diseño arquitectónico que responden al contexto del caso analizado, identificando las fuerzas que rigen el proyecto y de relaciones interior-exterior. Además se identificará el partido espacial del edificio analizando si cuenta con las características necesarias para una calidad espacial.

Se empleará la “FICHA DE ANALISIS ESPACIAL” para identificar las principales estrategias de diseño espacial empleado, teniendo en cuenta los criterios arquitectónicos como calidad espacial, percepción visual, cultura del usuario y experiencia.

En la cual cada criterio según la matriz por análisis de casos cuenta con su indicador en la cual se enfocara para poder hacer el análisis de sus partes, y esto se podrá determinar mediante su operacionalización.

Para el Análisis Espacial se empleará la base teórica del Arq. Percy Acuña Vigil de su libro “Análisis Formal del Espacio Urbano” y el Arq. D.K. Ching.

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO		COLEGIO GERARDO MOLINA	
A) ANÁLISIS ESPACIAL		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI		ÁREA: 6168 M ² AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO	
P R O Y E C T O D E I N V E S T I G A C I O N			B) BASE TEÓRICA <p>Según el Arquitecto Francis Ching menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden"; la calidad espacial debe combinar forma- proporción, escala, textura, luz, sonido; logrando un cerramiento espacial (forma de espacio).</p> <p>Según el Arquitecto Miró Quezada Garland menciona que un espacio positivo es aquél que muestra fluidez, dinamismo visual y movimiento, en relación a la escala, luz, color y textura.</p>		
			INDICADORES <p>Según el Arq. Francis Ching menciona la RELACIÓN ESPACIAL en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio dentro de otro espacio. - Espacios conectados entre sí - Espacios contiguos. - Espacio vinculado por otro en común. <p>CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización central - Organización lineal - Organización radial, - Organización agrupadas - Organización en trama. <p>Según el Arq. Francis Ching menciona la CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fluidez espacial - Relación interior y exterior <p>CONCLUSION</p> <p>La siguiente Institución Flor del Campo, cumple con dichos requisitos espaciales arquitectónicos, ya que posee espacios centralizados, sin embargo, no cumple con el movimiento visual continuo, ya que uno de los espacios se fuga.</p>		
 UCV UNIVERSIDAD COLOMBIANA VALLERÍA		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBEÑOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY	
				FECHA: 29-01-2018	
				LÁMINA 01	

3.3.1.4 Análisis Funcional

El Análisis Funcional nos permitirá conocer las estrategias del diseño arquitectónico funcional que responden al contexto del caso analizado, identificando la función que rigen el proyecto y concepto funcional. Además se identificará el partido funcional del edificio analizando si la función corresponde al tipo de usuario y para el tipo de proyecto.

Se empleará la “FICHA DE ANALISIS FUNCIONAL” para identificar las principales estrategias de diseño funcional empleando, teniendo en cuenta los criterios arquitectónicos como utilización de áreas, aforo, relación y experiencia vital.

En la cual cada criterio según la matriz por análisis de casos cuenta con su indicador en la cual se enfocara para poder hacer el análisis de sus partes, y esto se podrá determinar mediante su operacionalización.

Para el Análisis Funcional se empleará la base teórica del La Norma para el diseño de Centros Educativos y del Arq. Luis Miro Quesada Garland de su libro “Introducción a la Teoría del Diseño Arquitectónico”.


3.3.1.5 Análisis Tecnológico

El Análisis Tecnológico nos permitirá conocer las estrategias del diseño arquitectónico de tecnología arquitectónica que responden al contexto del caso analizado, identificando el partido arquitectónico frente a su contexto medio ambiental a la que enfrenta.

Se empleará la “FICHA DE ANALISIS TECNOLÓGICO” para identificar las principales estrategias de diseño tecnológico empleando, teniendo en cuenta los criterios arquitectónicos como la iluminación, los vientos, el asoleamiento y los factores externos.

En la cual cada criterio según la matriz por análisis de casos cuenta con su indicador en la cual se enfocara para poder hacer el análisis de sus partes, y esto se podrá determinar mediante su operacionalización.

Para el Análisis Tecnológico se empleará la base teórica Arq. Víctor Olgyay de su libro “Grafica Bioclimática”, además del Arq. Rafael Serra y Helena Coch de su libro “Arquitectura y Energía Natural”

•FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO		DATOS DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO	COLEGIO GERARDO MOLINA
A) ANÁLISIS TECNOLÓGICO		UBICACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS, COLOMBIA DISEÑO: ARQ. GIANCARLO MAZZANTI	ÁREA: 6168 M ² AÑO: 2010 USO: MIXTO PRIVADO
P R O Y E C T O D E I N V E S T I G A C I O N			B) BASE TEÓRICA <p>Según el Arquitecto Francis Ching menciona en su libro "Forma, Espacio y Orden"; la calidad espacial debe combinar forma- proporción, escala, textura, luz, sonido; logrando un cerramiento espacial (forma de espacio).</p> <p>Según el Arquitecto Miró Quezada Garland menciona que un espacio positivo es aquél que muestra fluidez, dinamismo visual y movimiento, en relación a la escala, luz, color y textura.</p> <p>INDICADORES</p> <p>Según el Arq. Francis Ching menciona la RELACIÓN ESPACIAL en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Espacio dentro de otro espacio. Espacios conectados entre sí. Espacios contiguos. Espacio vinculado por otro en común. <p>CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> Organización central. Organización lineal. Organización radial. Organización agrupadas. Organización en trama. <p>Según el Arq. Francis Ching menciona la CALIDAD DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO en los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fluidez espacial. Relación interior y exterior. <p>CONCLUSION</p> <p>La siguiente Institución Fior del Campo, cumple con dichos requisitos espaciales arquitectónicos, ya que posee espacios centralizados, sin embargo, no cumple con el movimiento visual continuo, ya que uno de los espacios se fuga.</p>
 UCV UNIVERSIDAD COLOMBIANA Vicerrectoría		FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO DOCENTE: ARQ. PERCY ACUÑA VIGIL AUTORA: EST. ARQ. CUBENOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY	FECHA: 29-01-2018 LÁMINA 01



CAPÍTULO IV

RESULTADO DEL ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO



4.1 RESULTADOS

Los Centros Educativos en la ciudad de Chimbote no cuentan con una buena calidad espacial lo que orienta a diseñar espacios dinámicos que se podrían generar en los nuevos modelos Educativos. Este es un aporte se ha puesto en práctica en proyectos arquitectónicos nuevos, ya que parte de la idea de crear espacios de aprendizaje y de interacción, puesto que ayudarán a que el estudiante se desenvuelva de manera más dinámica.

El estudio de los criterios para el desarrollo de un Colegio ayudará a mostrar una dinámica del proyecto con el contexto inmediato donde se encuentra.

Los aportes asignarán al entorno y proyecto, una imagen propia de la infraestructura, sabiendo que los proyectos no consideran a las necesidades del estudiante, con la aplicación de los distintos criterios arquitectónicos, se tomará en cuenta la mejora de la calidad de espacios educativos.

Para poder generar una forma arquitectónica basada en la percepción del espacio, se debe considerar la masa arquitectónica, la textura y la luz, estos principios pueden conjugar y hacer del proyecto una obra icónica con una adaptabilidad al entorno y espacios que se interrelacionan con la masa arquitectónica.

4.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los criterios arquitectónicos empleados en el diseño de los colegios que alberguen a los estudiantes en su interior deberán permitir que el alumno se desenvuelva libremente, ya sea en el espacio por donde circulan, estudien o socialicen. La condición principal que debe cumplir este edificio es ser un espacio eficiente y funcional.

Por ende, los conceptos aplicados logran una relación del edificio con el entorno permitiendo que el proyecto no solo funcione en sí mismo, sino que los estudiantes puedan visualizar lo que sucede en el exterior, sin un contacto háptico.

Existen también principios para generar espacios agradables y vivibles en donde tiene mucho que ver la luz, la forma y la textura, ya que estos son elementos que manifiestan la virtualidad de la forma, sin ellas no será posible la valoración de las masas, de los espacios y las superficies.

4.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.3.1. Conclusiones

Gracias al estudio impecable de investigación a lo largo del curso se logró analizar cómo es que los Centro Educativos en Chimbote, no se diseñaron, tomando en cuenta los distintos criterios espaciales y de confort que el infante necesita para poder tener una mejor calidad educativa, dichos criterios, son los siguientes:

Formal:

- Los aspectos formales considerados en los partidos de los proyectos nacionales e internacionales sea considerado que sea pertinente y apropiado al contexto en el que se desarrolla, dando una imagen perceptual acorde a su entorno.

Espacial:

- Se determinó que el espacio educativo debe demostrar flexibilidad y versatilidad, proponiendo espacios lúdicos que llamen la atención del estudiante, y este no se sienta reprimido.

Funcional:

- También se pudo demostrar el diseño de espacios complementarios, los cuales, sirvan de reunión social para los estudiantes, muchas veces, estos espacios, podrían ser los mismos pasillos.

Tecnológico:

- Además, se determina la utilización de tecnología arquitectónica, puesto que es muy importante en el diseño arquitectónico, ya que podría ser el factor determinante, para responder a una buena interacción del estudiante con el espacio.

4.3.2. Recomendaciones

Las recomendaciones se brindan en base a los distintos criterios arquitectónicos mencionados en toda la investigación:

Formal:

- Para el correcto diseño arquitectónico formal se debe tener en cuenta al contexto en donde se desarrolla el proyecto, ya que tiene que responder a la altura de las viviendas aledañas, a su imagen apropiada y pertinente a ese entorno y la coherencia del uso que se desarrolla.

Espacial:

- Los espacios educativos deben demostrar flexibilidad y versatilidad, proponiendo espacios lúdicos que llamen la atención del estudiante, y este no se sienta reprimido.

Funcional:

- El criterio funcional es de suma importancia para el diseño arquitectónico, ya que al momento de diseñar los espacios, estos deberán sea legibles y permeables al momento de ser recorrido por el usuario y personas foráneas.

Tecnológico:

- El siguiente criterio, no se debe dejar de lado el diseño tecnológico, ya que, en un colegio, este es un aspecto fundamental, puesto que se analizará el clima de la zona, y cómo es que este afecta en el edificio.

Tal como la orientación solar, las precipitaciones y el viento.

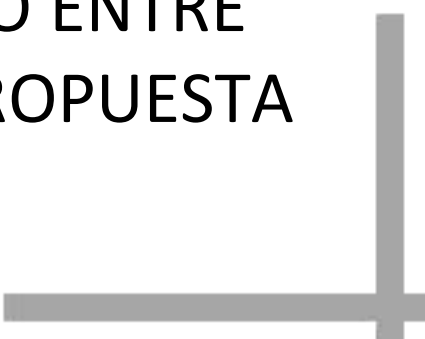
Semiótica:

- El siguiente concepto se toma en cuenta, en el diseño del Centro Educativos, puesto que se propone una buena calidad espacial escolar, mediante la luz natural, la ventilación, los colores y el sentido háptico del aula.



CAPÍTULO V

FACTORES VÍNCULO ENTRE
INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA
SOLUCIÓN



5.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

5.1.1. Nombre del Proyecto Urbano-Arquitectónico

Diseño de un Centro Educativo de Nivel Inicial y Primaria en el Distrito de Nuevo Chimbote

5.1.2. Tipología

La tipología empleada para el Diseño de un Centro Educativo es básico Regular

5.1.3. Objetivos del Proyecto Urbano-Arquitectónico

Diseño arquitectónico de un Centro Educativo en el Distrito de Nuevo Chimbote en el sector Bellamar, teniendo en cuenta las consideraciones de espacio vivible y funcional.

5.1.4. Justificación del Proyecto Urbano-Arquitectónico

El presente proyecto de investigación es relevante arquitectónicamente, puesto que se propone una orientación diferente en el planteamiento de una infraestructura arquitectónica, mediante el análisis de tipologías de Centros Educativos, tomando en cuenta los criterios de diseño: tales como la calidad formal, funcional, espacial y eficiente.

Así mismo se aplican de nuevas ideas tecnológicas y ambientales, para el control de las precipitaciones y asoleamiento buscando que el usuario (infante) pueda desarrollar sus actividades escolares, sin ninguna dificultad.

Además, será un aporte urbano – arquitectónico para la ciudad y el sector, tomando en cuenta la permeabilidad, y versatilidad del Centro Educativo, proponiendo un nuevo módulo de aula.

Teniendo en cuenta la programación de las necesidades, la cual constituye el planteamiento del diseño arquitectónico en función de los requisitos humanos y cuáles son sus características y naturaleza.

5.2.2. Permeabilidad

Se consideró el criterio de permeabilidad, puesto que un Colegio, no debe ser monótono, sino versátil, donde se comunique el exterior con el interior, donde el infante no se sienta reprimido.

5.2.3. Semiótica

El siguiente concepto se toma en cuenta, en el diseño del Centro Educativos, puesto que se propone una buena calidad espacial escolar, mediante la luz natural, la ventilación, los colores y el sentido háptico del aula.

5.3. PROGRAMA ARQUITECTONICO

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y APOYO									
USUARIOS	ACTIVIDADES	EQUIPOS Y MOBILIARIOS	AMBIENTES	ALTURA	N° PERS.	M2/ PERS.	CANT.	NORMA	TOTAL
Personal administrativo	Inf. Sobre el Centro Educ.	Softs, muebles recepción	RECEPCIÓN Y SALA DE ESPERA	3.4			1	40.00	47.00
Director - Secretaria	Dirige el centro educativo		ÁREA DIRECTOR INICIAL	2.7			1	20.00	26.00
Personal administrativo	Recop. Y organizar info.	Escritorio, estantes y sillas	ÁREA DIRECTOR PRIMARIA	2.7			1	20.00	26.00
			SUBDIRECCIONES ACADÉMICAS	2.7			2	12.00	24.00
Personal adm. Y Acad. Familia	Reuniones directivas y padres de familia	Mesas para reunión, sillas y estantes	ÁREA DE SALA DE REUNIONES	2.7			1	114.00	114.00
Personal administrativo	Aseo	Lavadero, inodoro	SERVICIOS HIGIÉNICOS ADMINISTRATIVOS	2.7			1	6.00	6.00
Profesores	Reunite y coordinar clases	Mesas para reunión, sillas y sofa	HALL ACADÉMICO	2.7			1	20.00	20.00
			SALA DE PROFESORES	2.7			1	36.00	116.00
Profesores - Alumnos	Aseo	Lavadero, inodoro y urinario	SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA PROF.	2.7	9	2.37	1	16.00	20.00
		Computadoras, fotocópias	ÁREA COPIAS E IMPRESORAS	2.7			1	14.00	14.00
Psicología - Alumnos	Atención psicológica al alumno	Muebles, mesas para reunión, sillas	HALL PSICOLOGÍA ACAD.	2.7			1	11.00	11.00
Coordinador Académico		Mesas y sillas	SALA DE PSICOLOGÍA Y ORIENTACIÓN ACAD.	2.7			1	15.00	31.00
			ÁREA DE COORDINACIÓN	2.7			1	6.00	6.00
								TOTAL	401.00

ÁREA ACADÉMICA - INICIAL									
ÁREA DE ENSEÑANZA TEÓRICO Y PRÁCTICO									
USUARIOS	ACTIVIDADES	EQUIPOS Y MOBILIARIOS	AMBIENTES	ALTURA	N° PERS.	M2/ PERS.	CANT.	NORMA	TOTAL
Niños - Profesores	Estudia	Rincón de juegos	AULAS						
	Aprende	Rincón almacen	AULAS 3 - 4 AÑOS	3.2	20	3.00	2	25ALUM.	60.00
	Juega	Rincón de teatro	AULAS 4 - 5 AÑOS	3.2	20	3.00	2	25ALUM.	60.00
	Enseña	Rincón tecnológico	AULAS 5 - 6 AÑOS	3.2	20	3.00	2	25ALUM.	60.00
Niños	Juega	Material y equipos							
Niños - Profesores	Juega	Bancas, juegos	ÁREA DE EXPANSIÓN AULAS	3.2	20	0.64	2		20.00
Niños - Profesores	Juega	couchonda	SALA DE PSICOMOTRICIDAD	3.2	20	2.64	1		20.00
Niños	Aprende, estudia	Estanterías, mesas	LUDOTECA INFANTIL	3.2	20	2.59	1		116.00
Niños	Aseo	Lavatorios, inodoros	SERVICIOS HIGIÉNICOS POR AULA	3.2	3	4.03	3		20.00
Docente Inicial	Trabaja, enseña y dicta clase	Mesas, sillas	SALA DE PROFESORES + HALL	3.2	9	7.66	1		14.00
Psicología			ÁREA PSICOLOGÍA	3.2	3	3.71	1		11.00
		Lavatorios, inodoros y depósito	SERVICIOS HIGIÉNICOS POR SEXO	3.2	2	2.26	2		31.00
Docente - Psicología	Relajamiento		ÁREA EXPANSIÓN PROF.	3.2	9	4.66	2		6.00
								TOTAL	695.00

ÁREA DE ENSEÑANZA TEÓRICA									
USUARIOS	ACTIVIDADES	EQUIPOS Y MOBILIARIOS	AMBIENTES	ALTURA	N° PERS.	M2/ PERS.	CANT.	NORMA	TOTAL
Alumnos - Profesores	Impartir clases teóricas	Mesas unipersonales	AULAS 1° GRADO	3.2	25	1.64	2	43ALUM.	126.00
		Sillas individuales	AULAS 2° GRADO	3.2	25	1.64	2	43ALUM.	64.00
		Pizarra	AULAS 3° GRADO	3.2	25	1.64	2	43ALUM.	64.00
	Intercambiar ideas de alumnos - prof.		AULAS 4° GRADO	3.2	25	1.64	2	43ALUM.	64.00
			AULAS 5° GRADO	3.2	25	1.64	2	43ALUM.	64.00
			AULAS 6° GRADO	3.2	25	1.64	2	43ALUM.	60.00
Alumnos	Aseo	Lavadero, inodoro, urinario, depósitos	ÁREA DE EXPANSIÓN AULAS	3.2	20	0.64	2		20.00
			SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA ALUMNOS	3.2	6	1.3	2		12.00
								TOTAL	824.00

AREA ACADEMICA - PRIMARIA									
AREA DE ENSEÑANZA PRACTICA									
USUARIOS	ACTIVIDADES	EQUIPOS Y MOBILIARIOS	AMBIENTES	ALTURA	N° PERS.	M2/ PERS.	CANT.	NORMA	TOTAL
Alumnos - Profesores	Impartir conoc. Tecnológicos	Computadores	SALA DE COMPUTACION	3.2	25	1.64	2	43ALLUM	64.00
	Impartir conoc. Idiomas	mesas, audifonos	LAB INGLÉS	3.2	25	1.64	2	43ALLUM	64.00
	Impartir conoc. De Expresión	mesas, lavatorios	TALLER DE PINTURA	3.2	25	1.64	2	43ALLUM	64.00
	Impartir conoc. Científicos	Bancas, microscopios	LAB BIOLOGIA	3.2	25	1.64	2	43ALLUM	64.00
	Impartir conoc. Artísticos	Mesas y lentes	AULA TALLER	3.2	25	1.64	2	43ALLUM	64.00
Alumnos		Mesas, sillas, sillones	BIBLIOTECA	3.2	20	1.5	2		116.00
TOTAL									872.00

USOS COMPLEMENTARIOS									
AREA DE ENSEÑANZA PRACTICA									
USUARIOS	ACTIVIDADES	EQUIPOS Y MOBILIARIOS	AMBIENTES	ALTURA	N° PERS.	M2/ PERS.	CANT.	NORMA	TOTAL
PROGRAMA COMÚN			SUM	3.2	25		1		120.00
			SS IHL	3.2	25		1		31.00
			COCINA CENTRALIZADA	3.2	25		1	12	30.00
			COMEDOR ESCOLAR	3.2	25		1	100	200.00
			DESPENSA	3.2	20		1		10.00
CAFETERÍA			SS IHL	3.00			1		31.00
			CUARTO DE BASURA	3.00			1		5.00
			ÁREA PERSONAL SERVICIO						
			DEPÓSITO LIMPIEZA	3.00			1		21
			ÁREA LAVANDERÍA	3.00			1		4.7
			ÁREA DE DESCARGA	3.00			1		30
			CUARTO DE MAQ. 1	3.00			1		20
			CISTERNA	3.00			1		24
			GUARDIANA	3.00			1		3.3
								TOTAL	340.20

USUARIOS	ACTIVIDADES	EQUIPOS Y MOBILIARIOS	AMBIENTES	N° PERS.	M2/ PERS.	CANT.	NORMA	AREA TOTAL	TOTAL
PROGRAMA COMÚN			PLAZA PRINCIPAL			1		500	500
			PATIO DE INGRESO			1		300.00	500.00
			PLAZA INTERIOR INICIAL			1		320.00	320.00
			PLAZA INTERIOR PRIMARIA			1		900	900.00
CAFETERÍA			CANCHA DEPORTIVA			1		968.00	31.00
			PISTA ATLETISMO			1		250.00	250.00
			ÁREA JUEGOS INICIAL			1		90	90
			HUERTO			1		90	90
			ÁREA BANCAS PARA CANCHAS			1		4.7	4.7
			ESTACIONAMIENTO INTERIOR			1		50	50
			ESTACIONAMIENTO BICICLETAS			1		800	800
						1		90	90
						1			
								TOTAL	3,625.70

AREA TECHADA	3,820.00
AREA LIBRE	3,625.70
AREA OCUPADA	1960.3

5.4. DEFINICIÓN DEL USUARIO

La Investigación se desarrolló en base a un análisis demográfico, donde de muestra que el usuario correspondiente es:

- Inicial: Infantes de aula de 3 años, 4 años y 5 años
- Primaria: Infantes que cursarán el 1° 2° 3° 4° 5° y 6° Y

para los usos complementarios:

- Personal Administrativo
- Personal de Servicio

5.5. DEFINICIÓN DEL AREA DE INTERVENCIÓN

El Proyecto de Investigación se desarrollará en la Urbanización Bellamar Segunda Etapa en el Distrito de Nuevo Chimbote, terreno el cual está habilitado y consta con un área de 5058m². Este terreno se encuentra actualmente vacío.

Accesos: Para acceder a la zona de intervención.

- Por el Norte: Terreno destinado para Parque
- Por el Sur: Con la Av. Luis Banchero Rossi
- Por el Oeste: Con la Av. Agraria

Paisaje: El terreno se ubica en una zona Residencial, zonas de recreación, específicamente frente al terreno, se ubica un parte.

Clima de la Zona: El clima de Chimbote es el resultado de muchos factores como: La situación geográfica de la provincia y la intercepción de dos regiones naturales como la costa y la zona andina.

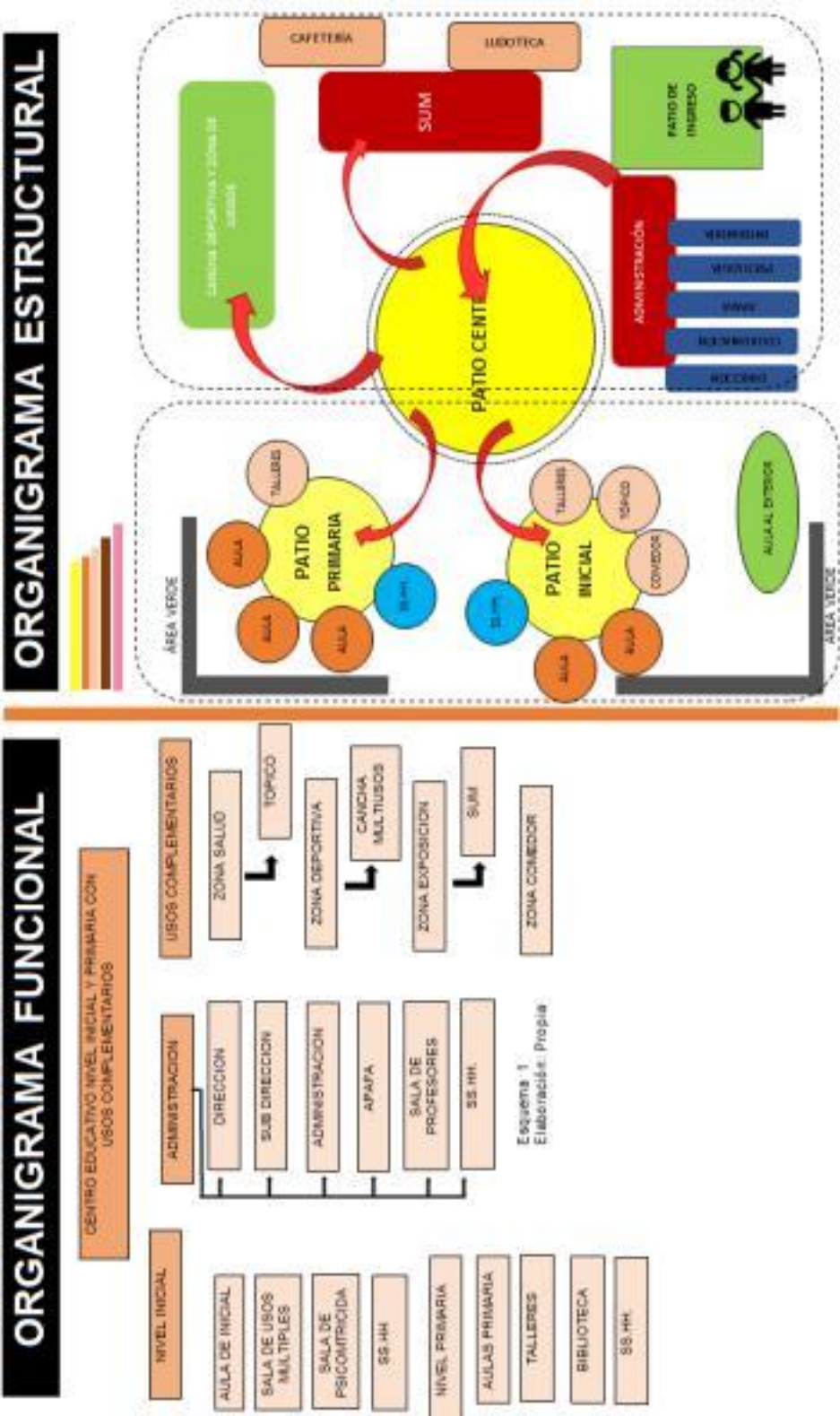
Como resultado nos da un clima templado, desértico y oceánico con, 19° C, con una visibilidad de 25.58 km y vientos de 11.00 km/h.

Topografía: En la zona de la Urbanización Bellamar, ubicado en el Distrito de Nuevo Chimbote, la topografía no es demasiado accidentada, ni grandes pendientes, puesto que el terreno es un poco llano.

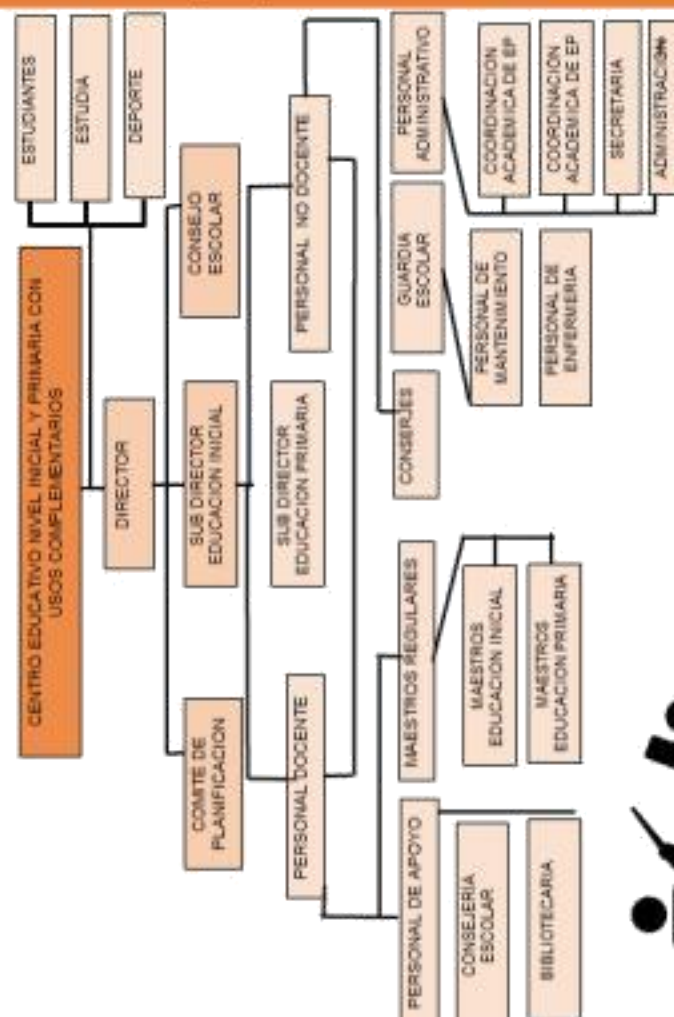
Con un total de 4%.

5.6. PARTIDO ARQUITECTÓNICO

5.6.1. Idea Rectora



ORGANIGRAMA ACTIVIDADES



EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

INITIAL

PRIMARIA

CLUNA

JARDÍN

1°2'3"4"5"6"

Cuadro de relaciones de grados
Fuente: [Min.edu](#)
Elaboración: Proppa

CUADRO DE RELACIONES

Diagrama de la pirámide de la información de la biblioteca. La pirámide está dividida en 10 niveles, cada uno con un color y un tipo de recurso. Desde la base hasta la punta:

- Nivel 1 (rojo): ALFABETOS
- Nivel 2 (verde): LUDOTECAS
- Nivel 3 (azul): AULA POLIVALENTE
- Nivel 4 (naranja): LABORATORIOS DE CIENCIA
- Nivel 5 (amarillo): AREA ADMINISTRATIVA
- Nivel 6 (verde): ZONA DEPORTIVA
- Nivel 7 (rojo): BIBLIOTECA
- Nivel 8 (azul): AULA INFORMATICA
- Nivel 9 (naranja): AULA MULTIPLE
- Nivel 10 (verde): TIENDAS

Debajo de la pirámide, una lista de servicios:

- ALFABETOS
- LUDOTECAS
- AULA POLIVALENTE
- LABORATORIOS DE CIENCIA
- AREA ADMINISTRATIVA
- ZONA DEPORTIVA
- BIBLIOTECA
- AULA INFORMATICA
- AULA MULTIPLE
- TIENDAS
- DEPOSITOS
- BAÑOS
- COCINA
- ENFERMERIA

Cuadro de relaciones
 Fuente: Analistas casos internacionales
 Elaboración: Propia

COMPATIBLE
NO COMPATIBLE



5.6.2. Esquema preliminar general



REFERENCIAS

(2013) Plan de Desarrollo Urbano 2013 – 2021. Recuperado de: <http://www.muninuevochimbote.gob.pe/multimedia/descargas/OBRAS-POR-IMPUESTO/CAP%20IV%20V%20y%20V%20PROPUESTA%2015-03-2013.pdf>

Acuña, P. (2005) *ANÁLISIS FORMAL DEL ESPACIO URBANO*. Instituto de investigación de la FAUA. Perú.

Acuña, P. (21 de julio del 2012). El engaño de la sostenibilidad. Recuperado de <https://pavsargonauta.wordpress.com/2012/02/21/el-engano-de-la-sostenibilidad/>

Acuña, P. (21 de julio del 2012). Arquitectura Pertinente y apropiada. Recuperado de <http://tiarq-a.blogspot.pe/2011/01/arquitectura-pertinente-y-apropiada.html>

Agüero, M. (2011). Propuesta dimensional para la construcción masiva de viviendas promovidas por el Estado. (Tesis de Maestría). Recuperado de http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1397/1/aguero_fm.pdf

Baker, G. (1994). *LE CORBUSIER, ANALISIS DE LA FORMA*. (5.a. ed.). Barcelona: Gustavo Gili.

Miró Quezada G. L, (2003). *INTRODUCCIÓN A LA TEORIA DEL DISEÑO ARQUITECTONICO*. Perú: El Comercio S.A.

Bentley, I., Alcock, A., Mc Glynn, S., Murrain, P. y Smith, G. (1999). *Entornos Vitales: hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano*. Barcelona: Gustavo Gili.

Ching, F. (2007). *ARQUITECTURA: FORMA, ESPACIO Y ORDEN*. (2.a. ed.). Nueva York: Gustavo Gili.

Freire F, F. (20 de junio del 2013). Plan Regulador de Chimbote: José Luis Sert y Paul Lester Winer [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://laformamodernaenlatinoamerica.blogspot.pe/2013/06/plan-regulador-de-chimbote.html>

INEI (1993). *Perú: población nacional censada según ciudades principales: 1940, 1961, 1972, 1981 y 1993*. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0018/cap31002.htm

INEI (2009). *Estimaciones y proyecciones de población por sexo, según departamento, provincia y distrito, 2000-2015*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/111455706/Peru-Estimaciones-y-Proyecciones-de-poblacion-por-sexo-segun-departamento-provincia-y-distrito-2012-2015-INEI>

M2 Emmeude. (2012). *Solucion constructiva*. Recuperado de <http://es.mdue.it/sistema-constructivo/>

Maya, E. (1997). *MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN*. México: UNAM.

Serra, R. y Coch, H. (1995) *ARQUITECTURA Y ENERGIA NATURAL*. Recuperado de: <http://www.caminosostenible.org/wpcontent/uploads/BIBLIOTECA/Arquitectura%20y%20energia%20natural.pdf>

Summa (mayo de 1974). Conjunto Rioja. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://www.modernabuenosaires.org/obras/20s-a-70s/conjunto-rioja>

Vásquez, O. (2015). *REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES*. (4.a. ed.). Perú: Oscar Vásquez SAC.

Summa (mayo de 2016). Escuelas Infantiles. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://www.decopeques.com/arquitectura-interiorismo-infantil/>

(Enero de 2017). Método Waldorf. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://www.serpadres.es/3-6-anos/educacion-desarrollo/articulo/metodo-waldorf-educacion-alternativa>

Dr. Saavedra Jaime (2015). Guía de diseños de espacio educativos. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/guia-ebr-jec-2015.pdf>

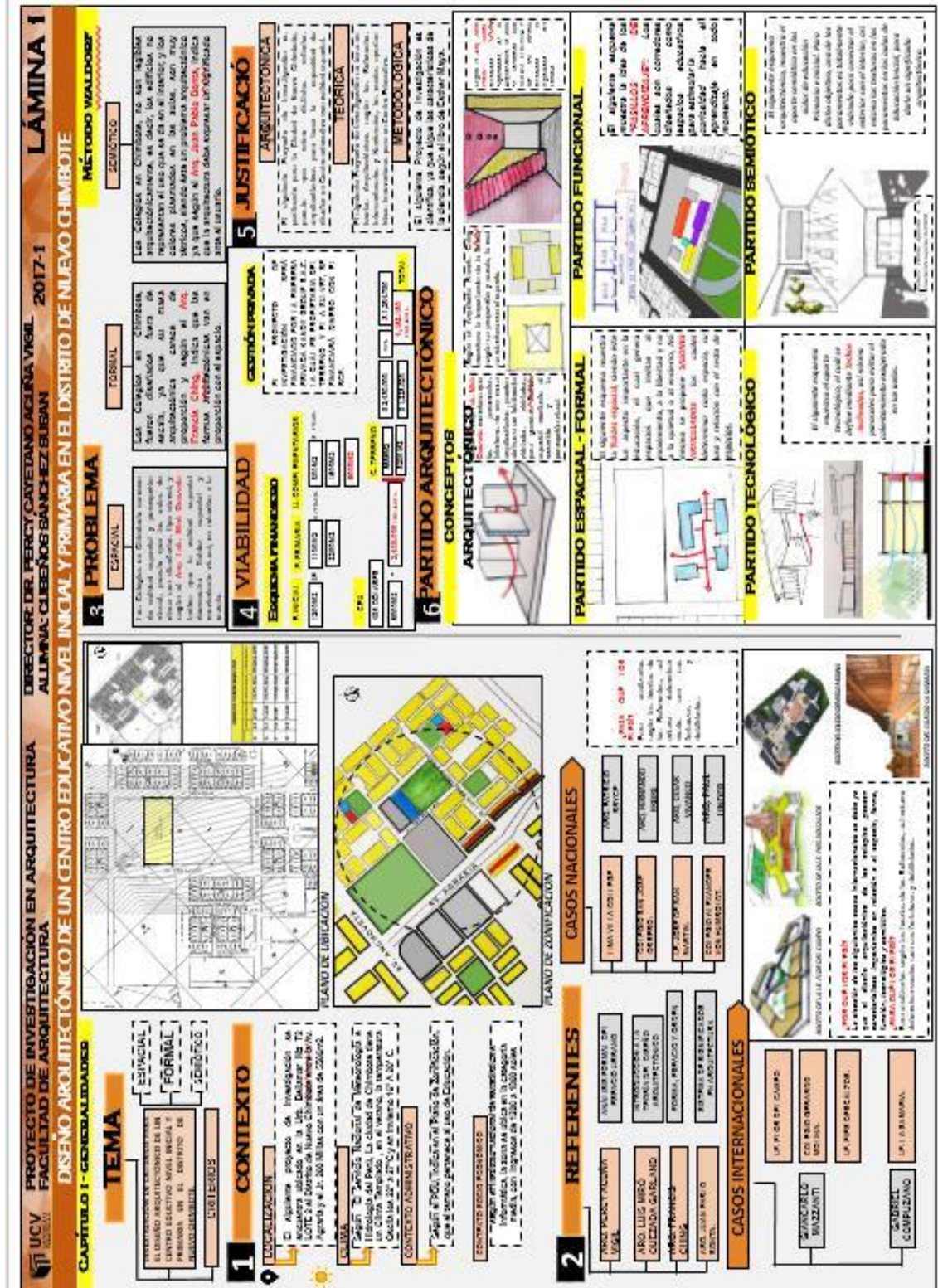
Dr. Saavedra Jaime (2017). Criterios de diseño para locales de educación básica regular. Recuperado de: https://drive.google.com/file/d/1o7K-s8fICxMOgdB_kA1loP-NVi5iTJYs/view

Dr. Saavedra Jaime (2017). Criterios de diseño para locales de educación básica regular. Recuperado de: https://www.pronied.gob.pe/wp-content/uploads/4DISENIO_DE_LOCALES_BASICA_REGULAR_primaria_secundaria.pdf

ANEXOS

ESTRATEGIA

A) PANEL EXPOSITIVO



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO EDUCATIVO NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

1 ESTADO DE LA CUESTIÓN

TESIS	UCV TRUJILLO / AÑO 2013	UCV HUACUAY / 2013
TRUJILLO: TRUJILLO: PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE	TRUJILLO: TRUJILLO: PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE	TRUJILLO: TRUJILLO: PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE
TRUJILLO: TRUJILLO: PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE	TRUJILLO: TRUJILLO: PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE	TRUJILLO: TRUJILLO: PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE

2 MARCO TEÓRICO

ENTORNOS VITALES	ARO, IAN BENTLEY
ENTORNOS VITALES	ENTORNOS VITALES
ENTORNOS VITALES	ENTORNOS VITALES

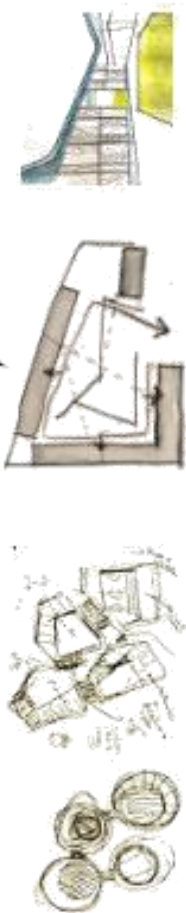


2 MARCO CONCEPTUAL

MÉTODO VALDORF	ESPACIOS FLEXIBLES EDUCATIVOS
MÉTODO VALDORF	ESPACIOS FLEXIBLES EDUCATIVOS
MÉTODO VALDORF	ESPACIOS FLEXIBLES EDUCATIVOS

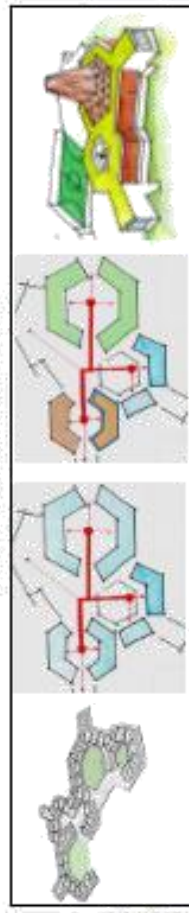
PARTIDO ARQUITECTÓNICO DE LOS CASOS INTERNACIONALES

COLEGIO FLOR DEL CAMPO



PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO
PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO
PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO

COLEGIO PIES DESCALZOS



PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO
PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO
PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO

COLEGIO GERARDO MOLINA



PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO
PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO
PARTIDO ESPACIAL	PARTIDO FORMAL	PARTIDO FUNCIONAL	PARTIDO SEMIÓTICO



1

ANÁLISIS VIAL



ANÁLISIS CONTEXTUAL



C O N T E X T O

CONTEXTO MEDIANO



CONTEXTO INMEDIATO



Yo, **Juan César Israel Romero Alamo** Docente de la Facultad de **Arquitectura** y Escuela Profesional de **Arquitectura** de la Universidad César Vallejo - **Chimbote**, revisor (a) de la tesis titulada:

“Criterios arquitectónicos para el diseño de un Centro Educativo de nivel Inicial y Primaria en el Distrito de Nuevo Chimbote”, de la estudiante **Susan Leily Cubeños Sánchez**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **12 %** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y Fecha: **Nuevo Chimbote, 29 de Marzo de 2019**



Firma

MSc. Arq. Juan César Israel Romero Alamo

Nombres y Apellidos del (de la) Docente

DNI: 45627561



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

ARQUITECTURA _____

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

CUBEÑOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY _____

INFORME TITULADO:

CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO EDUCATIVO DE

NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.

CENTRO EDUCATIVO DE NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

ARQUITECTA _____

SUSTENTADO EN FECHA: 07 DE FEBRERO DE 2019

NOTA O MENCIÓN: 16 (Dieciseis)



[Handwritten signature]
FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

CUBEÑOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY

D.N.I. : 709917267

Domicilio : Urb. Bella Mar R2 Lote 3

Teléfono : Fijo :

Móvil 933878554

E-mail : susanlecubsan@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

☒ Tesis de Pregrado

Facultad : ARQUITECTURA

Escuela : ARQUITECTURA

Carrera : ARQUITECTURA

Título : ARQUITECTA

☐ Tesis de Post Grado

☐ Maestría

☐ Doctorado

Grado :

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

CUBEÑOS SÁNCHEZ SUSAN LEILY

Título de la tesis:

"CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO
EDUCATIVO DE NIVEL INICIAL Y PRIMARIA EN EL DISTRITO DE NUEVO
CHIMBOTE"

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma : 

Fecha : 21/10/2019